

31996L0054

30.9.1996

ОФИЦИАЛЕН ВЕСТНИК НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ

L 248/1

**ДИРЕКТИВА 96/54/ЕО НА КОМИСИЯТА****от 30 юли 1996 година****относно двадесет и второ адаптиране към техническия прогрес на Директива 67/548/ЕИО на Съвета за сближаване на законовите, подзаконовите и административните разпоредби относно класификацията, опаковането и етикетирването на опасни вещества****(текст от значение за ЕИП)**

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност,

като взе предвид Директива 67/548/ЕИО на Съвета от 27 юни 1967 г. за сближаването на законовите, подзаконовите и административните разпоредби относно класификацията, опаковането и етикетирването на опасни вещества <sup>(1)</sup>, последно изменена с Директива 94/69/ЕО на Комисията <sup>(2)</sup>, и по-специално член 28 от нея,

като има предвид, че приложение I към Директива 67/548/ЕИО съдържа списък на опасните вещества, тяхната класификация, етикетирване и, при възможност, тяхната характеристика, определена чрез границите за концентрация, както и чрез други параметри, позволяващи оценка на риска, както за здравето на хората, така и за опазване на околната среда; като има предвид, че списъкът на опасните вещества в приложение I се нуждае от промяна в светлината на настоящите научни и технически познания; като има предвид, че в следствие ще бъде необходимо изменение на предговора към приложение I, така че да включва забележки, отнасящи се, както до етикетирването на препаратите, така и до нова група органични вещества в таблица Б; като има предвид, че списъкът на опасните вещества в приложение I съдържа вещества, за които на Австрия и Швеция са предоставени специални, временни дерогации за класификация и етикетирване според Акта за присъединяване на Австрия, Финландия и Швеция; като има предвид, че Актът за присъединяване постановява преразглеждане на изискванията за класификация и етикетирване на тези вещества; като има предвид, че класификациите на някои от тези вещества са съответно преразгледани;

като има предвид, че приложение III към Директива 67/548/ЕИО съдържа списък от текстове, посочващи същността на специфичните рискове, приписвани на опасните вещества и препарати; като

има предвид, че е необходимо включването на фраза, посочваща опасността на отделни вещества и препарати за здравето при вдишването им;

като има предвид, че приложение V към Директива 67/548/ЕИО регламентира методите за определяне на физико-химичните свойства, токсичност и екотоксичност на вещества и препарати; като има предвид, че е необходимо адаптирането на това приложение към достиженията на научно-техническия прогрес;

като има предвид, че приложение VI към Директива 67/548/ЕИО съдържа общите критерии за класификация и етикетирване на опасните вещества и препарати; като има предвид, че е необходимо въвеждането на критерии за вещества и препарати, опасни за здравето при аспирация; като има предвид, че е необходимо изменение на критериите за алергизиращи вещества и препарати; като има предвид, че следва да бъдат въведени критерии за етикетирване на газовите контейнери за пропан, бутан или течен бензин;

като има предвид, че разпоредбите на настоящата директива са в съответствие със становището на Комитета за адаптиране към научно-техническия прогрес на директивите за премахване на техническите пречки пред търговия с опасни вещества и препарати,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

Член 1

Директива 67/548/ЕИО се изменя, както следва:

1. Приложение I се изменя, както следва:

а) забележка 4 в предговора се заменя със следния текст:

„Забележка 4

Препаратите, съдържащи тези вещества следва да бъдат класифицирани като опасни заедно с R65, ако отговарят на критериите, описани в параграф 3.2.3 на приложение VI.“;

<sup>(1)</sup> ОВ L 196, 16.8.1967 г., стр. 1.

<sup>(2)</sup> ОВ L 381, 31.12.1994 г., стр. 1.

- б) добавя се следната забележка 5:

„Забележка 5

Границите за концентрация на газообразните препарати се изразяват като обем на обмен процент.“;

- в) следващата специална класификация на органични вещества се добавя към таблица Б на предговора от приложение I към Директива 67/548/ЕИО:

„647 Enzimas  
Enzymer  
Enzyme  
'Ενζυμα  
Enzymes  
Enzymes  
Enzimi  
Enzymen  
Enzimas  
Entsyymit  
Enzymer“;

- г) вписванията на приложение I към настоящата директива заместват съответстващите точки;

- д) вписванията на приложение II към настоящата директива се добавят за първи път;

- е) вписванията със следващите номера се заличават:

008-002-00-3  
612-045-00-9  
648-011-00-5  
648-025-00-1  
648-157-00-X  
648-158-00-5  
648-159-00-0  
649-192-00-3

- ж) вписванията, показани в приложение III на настоящата директива, се изменят чрез заместване на всички позовавания към „R 22“ с „R 65“.

2. Следващата фраза се прибавя към приложение III:

**„R 65**

ES: Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

DA: Farlig: kan give lungeskade ved indtagelse.

DE: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

EL: Επιβλαβές: μπορεί να προκαλέσει βλάβη στους πνεύμονες σε περίπτωση κατάποσης.

EN: Harmful: may cause lung damage if swallowed.

FR: Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.

IT: Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

NL: Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.

PT: Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.

FI: Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

SV: Farligt: kan ge lungskador vid förtäring.“

3. Част Б на приложение V се изменя, както следва:

а) текстът на приложение IV.А към настоящата директива замества заглавието и общия увод към част Б: Методи за определяне на токсичност;

б) текстът на приложение IV.Б към настоящата директива се поставя след глава Б.1а;

в) текстът на приложение IV.В към настоящата директива замества глава Б.6;

г) текстът на приложение IV.Г към настоящата директива замества глава Б.7;

д) текстът на приложение IV.Д към настоящата директива се прибавя накрая.

4. Приложение VI се изменя чрез текстовете, установени в приложение V на настоящата директива, както съответно е посочено.

Член 2

1. Без да се засяга параграф 2, не по-късно от 31 май 1998 г., държавите-членки въвеждат в сила законовите, подзаконовите и административните разпоредби, необходими за да се съобразят с настоящата директива. Държавите-членки незабавно информират Комисията за това.

2. Не по-късно от 31 октомври 1997 г. държавите-членки въвеждат в сила законовите, подзаконовите и административните разпоредби, необходими за да се съобразят с приложение V, точки Е, И и Й от настоящата директива. Държавите-членки незабавно информират Комисията за това.

3. Когато държавите-членки приемат разпоредбите, посочени в параграфи 1 и 2, в тях се съдържа позоваване на настоящата директива или то се извършва при официалното им публикуване. Условиата и редът на позоваване се определят от държавите-членки.

Член 3

Настоящата директива влиза в сила на 20-ия ден след публикуването ѝ в Официален вестник на Европейските общности.

Член 4

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 30 юли 1996 година.

*За Комисията*  
Ritt BJERREGAARD  
*Член на Комисията*

---

ANEXO I — BILAG I — ANHANG I — ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι — ANNEX I — ANNEXE I — ALLEGATO I —  
BIJLAGE I — ANEXO I — ЛИТЕ I — BILAGA I

Cas № 630-08-0

EIO № 211-128-3

№ 006-001-00-2

NOTA E

CO

ES: monóxido de carbono

DA: carbonmonoxid; kulilte

DE: Kohlenstoffmonoxid

EL: μονοξειδίο του άνθρακα

EN: carbon monoxide

FR: monoxyde de carbone

IT: monossido di carbonio; carbonio ossido

NL: koolstofmonoxide

PT: monóxido de carbono



FI: hiilimonoksidi

SV: kolmonoxid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F +; R 12	Repr. Cat. 1; R 61	T; R 23-48/23
-----------	--------------------	---------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merknät, Märkning*

F +	T	
		
		R: 61-12-23-48/23
		S: 53-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 75-44-5

EИО № 200-870-3

№ 006-002-00-8



ES: fosgeno

DA: phosgen

DE: Phosgen; Carbonylchlorid

EL: φωσγένιο

EN: phosgene; carbonyl chloride

FR: phosgène

IT: fosgene; carbonile cloruro

NL: fosgeen

PT: fosgeno


FI: fosgeeni; karbonyylikloridi

SV: fosgen; karbonyldiklorid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T +; R 26	C; R 34
-----------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

<p>T +</p> 	<p><b>R:</b> 26-34</p> <p><b>S:</b> (1/2-)9-26-36/37/39-45</p>
--	--

*Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Koncentrationsgrænser*

C ≥ 5 %	T +; R 26-34
1 % ≤ C < 5 %	T +; R 26-36/37/38
0,5 % ≤ C < 1 %	T; R 23-36/37/38
0,2 % ≤ C < 0,5 %	T; R 23
0,02 % ≤ C < 0,2 %	Xn; R 20

NOTA 5

Cas № 7664-41-7

EIO № 231-635-3

№ 007-001-00-5



NH<sub>3</sub>

ES: amoniac, anhidro  
 DA: ammoniak, vandfri  
 DE: Ammoniak, wasserfrei  
 EL: αμμωνία, άνυδρο  
 EN: ammonia, anhydrous  
 FR: ammoniac, anhydre  
 IT: ammoniaca, anidra  
 NL: ammoniak, watervrij  
 PT: amoníaco, anidro  
 FI: ammoniakki, vedetön  
 SV: ammoniak, vattenfri

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

R 10	T; R 23	C; R 34	N; R 50
------	---------	---------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 10-23-34-50
		<b>S:</b> (1/2-)9-16-26-36/37/39-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 5 %	T; R 23-34
0,5 % ≤ C < 5 %	Xn; R 20-36/37/38

NOTA 5

Cas № 1336-21-6

EIO № 215-647-6

№ 007-001-01-2

NOTA B

NH<sub>3</sub> ... %

ES: amoniac ... %

DA: ammoniak ... %

DE: Ammoniak ... %

EL: αμμωνία ... %

EN: ammonia ... %

FR: ammoniac ... %

IT: ammoniaca ... %

NL: ammoniak ... %

PT: amoníaco ... %



FI: ammoniakki ... %

SV: ammoniaklösning ... %

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

C; R 34 | N; R 50

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

C	N	
		
		<b>R:</b> 34-50
		<b>S:</b> (1/2-)26-36/37/39-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 25 %	C; N; R 34-50
10 % ≤ C < 25 %	C; R 34
5 % ≤ C < 10 %	Xi; R 36/37/38



Cas № 10102-44-0 [1]  
10544-72-6 [2]

ЕИО № 233-272-6 [1]  
234-126-4 [2]

№ 007-002-00-0

NO<sub>2</sub> [1]

N<sub>2</sub>O<sub>4</sub> [2]

ES: dióxido de nitrógeno [1]; tetraóxido de dinitrogeno [2]

DA: nitrogendioxid [1]; dinitrogenetraoxid [2]

DE: Stickstoffdioxid [1]; Distickstofftetraoxid [2]

EL: διοξειδίο του αζώτου [1]; τετραοξειδίο του διαζώτου [2]

EN: nitrogen dioxide [1]; dinitrogen tetraoxide [2]

FR: dioxyde d'azote [1]; tétraoxyde de diazote [2]

IT: diossido di azoto [1]; tetraossido di diazoto [2]

NL: stikstofdioxyde [1]; distikstoftetraoxyde [2]

PT: dióxido de azoto [1]; tetraóxido de diazoto [2]


FI: typpidioksiidi [1]; dityppitetraoksiidi [2]

SV: kvävedioxid [1]; dikvävetetraoxid [2]

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T +; R 26 C; R 34

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T + 	R: 26-34  S: (1/2-)9-26-28-36/37/39-45
--	--

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 10 %	T +; R 26-34
5 % ≤ C < 10 %	T; R 23-34
1 % ≤ C < 5 %	T; R 23-36/37/38
0,5 % ≤ C < 1 %	Xn; R 20-36/37/38
0,1 % ≤ C < 0,5 %	Xn; R 20

NOTA 5

Cas № 7782-44-7

EИO № 231-956-9

№ 008-001-00-8


O<sub>2</sub>

ES: oxígeno  
 DA: oxygen; ilt  
 DE: Sauerstoff  
 EL: οξυγόνο  
 EN: oxygen  
 FR: oxygène  
 IT: ossigeno  
 NL: zuurstof  
 PT: oxigénio  
 FI: happi  
 SV: syre; flytande

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

O; R 8

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

O	
	<b>R: 8</b>
	<b>S: (2-)17</b>

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 7782-41-4

ЕИО № 231-954-8

№ 009-001-00-0



F<sub>2</sub>

- ES: flúor
- DA: fluor
- DE: Fluor
- EL: φθόριο
- EN: fluorine
- FR: fluor
- IT: fluoro
- NL: fluor
- PT: flúor
- FI: fluori
- SV: fluor

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

R 7	T+; R 26	C; R 35	
-----	----------	---------	--

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

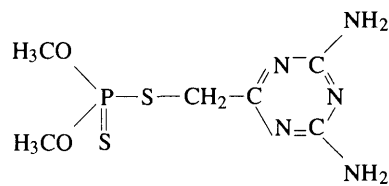
T+	C		
		R: 7-26-35	S: (1/2-)9-26-36/37/39-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 78-57-9

EIO № 201-123-4

№ 015-053-00-5



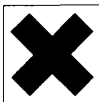
ES: menazon  
 DA: menazon  
 DE: Menazon  
 EL: menazon  
 EN: menazon  
 FR: menazon  
 IT: menazone; S-[(4,6-diamino-1,3,5-triazin-2-il)-metil] O,O-dimetilditiofosfato  
 NL: menazon  
 PT: menazon  
 FI: menatsoni  
 SV: menazon (ISO); S-4,6-diamino-1,3,5-triazin-2-ylmetyl-O,O-dimetylfosforoditioat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 22	R 52-53
----------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn



R: 22-52/53

S: (2-)61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 7783-06-4

EIO № 231-977-3

№ 016-001-00-4

H<sub>2</sub>S

ES: sulfuro de hidrógeno

DA: hydrogensulfid

DE: Hydrogensulfid; Schwefelwasserstoff

EL: σουλφίδιο του υδρογόνου

EN: hydrogen sulphide

FR: sulfure d'hydrogène

IT: solfuro di idrogeno; idrogeno solforato

NL: hydrogeensulfide

PT: sulfureto de hidrogénio




FI: rikkivety; vetysulfidi

SV: vätesulfid; svavelväte

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F +; R 12	T +; R 26	N; R 50
-----------	-----------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F +	T +	N	
			
			<b>R:</b> 12-26-50
			<b>S:</b> (1/2)-9-16-28-36/37-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 10 %	T +; R 26
5 % ≤ C < 10 %	T; R 23
1 % ≤ C < 5 %	Xn; R 20

NOTA 5

Cas № 7446-09-5

EIO № 231-195-2

№ 016-011-00-9


SO<sub>2</sub>

ES: dióxido de azufre  
 DA: svovldioxid  
 DE: Schwefeldioxid  
 EL: διοξείδιο του θείου  
 EN: sulphur dioxide  
 FR: dioxyde de soufre  
 IT: diossido di zolfo  
 NL: zwaveldioxide  
 PT: dióxido de enxofre  
 FI: rikkidioksidi  
 SV: svaveldioxid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23	C; R 34
---------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

<b>T</b> 	<b>R:</b> 23-34  <b>S:</b> (1/2-)9-26-36/37/39-45
---	---

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 20 %	T; R 23-34
5 % ≤ C < 20 %	Xn; R 20-34
0,5 % ≤ C < 5 %	Xi; R 36/37/38

NOTA 5

Cas № 7782-50-5

EIO № 231-959-5

№ 017-001-00-7


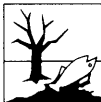


ES: cloro  
 DA: chlor  
 DE: Chlor  
 EL: χλώριο  
 EN: chlorine  
 FR: chlore  
 IT: cloro  
 NL: chloor  
 PT: cloro  
 FI: kloori  
 SV: klor

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23	Xi; R 36/37/38	N; R 50
---------	----------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 23-36/37/38-50
		<b>S:</b> (1/2-)-9-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 7647-01-0

EИО № 231-595-7

№ 017-002-00-2

HCl

ES: cloruro de hidrógeno

DA: hydrogenchlorid

DE: Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff

EL: χλωρίδιο του υδρογόνου

EN: hydrogen chloride

FR: chlorure d'hydrogène

IT: cloruro di idrogeno; acido cloridrico

NL: hydrogeenchloride

PT: cloreto de hidrogénio



FI: kloorivety, vedetön

SV: väteklorid; vattenfri

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23	C; R 35
---------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	C	
		
		<b>R:</b> 23-35
		<b>S:</b> (1/2-)9-26-36/37/39-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 5 %	T; C; R 23-35
1 % ≤ C < 5 %	C; R 20-35
0,5 % ≤ C < 1 %	C; R 20-34
0,2 % ≤ C < 0,5 %	C; R 34
0,02 % ≤ C < 0,2 %	Xi; R 36/37/38

NOTA 5



Cas № 1333-82-0

№ CEE 215-607-8

№ 024-001-00-0

NOTA E



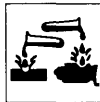



ES: trióxido de cromo  
 DA: chromtrioxid  
 DE: Chromtrioxid  
 EL: τριοξειδίο του χρώμιου  
 EN: chromium trioxide  
 FR: trioxyde de chrome  
 IT: triossido di cromo  
 NL: chroomtrioxide  
 PT: trióxido de crómio  
 FI: kromitrioksidi  
 SV: kromtrioxid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

O; R 8	Carc. Cat. 1; R 49	T; R 25	C; R 35	R 43	N; R 50-53
--------	--------------------	---------	---------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

O	T	C	N	R: 49-8-25-35-43-50/53 S: 53-45-60-61
				

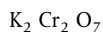
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 7778-50-9

EIO № 231-906-6

№ 024-002-00-6

NOTA E





ES: dicromato de potasio  
 DA: kaliumdichromat  
 DE: Kaliumdichromat  
 EL: διχρωμικό κάλιο  
 EN: potassium dichromate  
 FR: dichromate de potassium  
 IT: dicromato di potassio  
 NL: kaliumdichromaat  
 PT: dicromato de potássio  
 FI: kaliumdikromaatti  
 SV: kaliumdikromat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 49	Muta. Cat. 2; R 46	T +; R 26	T; R 25	Xn; R 21
Xi; R 37/38-41		R 43	N; R 50-53	

**Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning**

T +	N	
		R: 49-46-21-25-26-37/38-41-43-50/53
		S: 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 7 %	T +; R 49-46-21-25-26-37/38-41-43
0,5 % ≤ C < 7 %	T; R 49-46-43
0,1 % ≤ C < 0,5 %	T; R 49-46

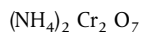
NOTA 3

Cas № 7789-09-5

EIO № 232-143-1

№ 024-003-00-1

NOTA E






ES: dicromato de amonio  
 DA: ammoniumdichromat  
 DE: Ammoniumdichromat  
 EL: διχρωμικό αμμώνιο  
 EN: ammonium dichromate  
 FR: dichromate d'ammonium  
 IT: dicromato di ammonio  
 NL: ammoniumdichromaat  
 PT: dicromato de amónio  
 FI: ammoniumdikromaatti  
 SV: ammoniumdikromat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

E	R 1	O; R 8	Carc. Cat. 2; R 49	Muta. Cat. 2; R 46	T +; R 26	T; R 25
Xn; R 21		Xi; R 37/38-41		R 43	N; R 50-53	

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

E	T +	N	R: 49-46-1-8-21-25-26-37/38-41-43-50/53
			S: 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

$C \geq 7 \%$	T +; R 49-46-21-25-26-37/38-41-43
$0,5 \% \leq C < 7 \%$	T; R 49-46-43
$0,1 \% \leq C < 0,5 \%$	T; R 49-46

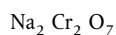
NOTA 3

Cas № 10588-01-9

EIO № 234-190-3

№ 024-004-00-7

NOTA E






ES: dicromato de sodio  
 DA: natriumdichromat  
 DE: Natriumdichromat  
 EL: διχρωμικό νάτριο  
 EN: sodium dichromate  
 FR: dichromate de sodium  
 IT: dicromato di sodio  
 NL: natriumdichromaat  
 PT: dicromato de sódio  
 FI: natriumdikromaatti  
 SV: natriumdikromat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

O; R 8	Carc. Cat. 2; R 49	Muta. Cat. R 46	T+; R 26	T; R 25	Xn; R 21
Xi; R 37/38-41		R 43	N; R 50-53		

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

O	T+	N	
			<p><b>R:</b> 49-46-8-21-25-26-37/38-41-43-50/53</p> <p><b>S:</b> 53-45-60-61</p>

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 7 %	T+; R 49-46-21-25-26-37/38-41-43
0,5 % ≤ C < 7 %	T; R 49-46-43
0,1 % ≤ C < 0,5 %	T; R 49-46

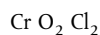
NOTA 3

Cas № 14977-61-8

EIO № 239-056-8

№ 024-005-00-2

NOTA E



ES: dicloruro de cromilo

DA: chromyldichlorid

DE: Chromyldichlorid; Chromoxychlorid

EL: διχλωρίδιο του χρωμύλου

EN: chromyl dichloride; chromic oxychloride

FR: dichlorure de chromyle

IT: dicloruro di cromile

NL: chromyldichloride

PT: dicloreto de cromilo




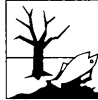
FI: kromioksikloridi

SV: kromyldiklorid; kromdioxidklorid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

O; R 8	Carc. Cat. 2; R 49	Muta. Cat. 2; R 46	C; R 35	R 43	N; R 50-53
--------	--------------------	--------------------	---------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

O	T	C	N	R: 49-46-8-35-43-50/53 S: 53-45-60-61
				

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 10 %	T; C; R 49-46-35-43
5 % ≤ C < 10 %	T; R 49-46-34-43
0,5 % ≤ C < 5 %	T; R 49-46-36/37/38-43
0,1 % ≤ C < 0,5 %	T; R 49-46

NOTA 3

Cas № 7789-00-6

EIO № 232-140-5

№ 024-006-00-8

NOTA E



ES: cromato de potasio

DA: kaliumchromat

DE: Kaliumchromat

EL: χρωμικό κάλιο

EN: potassium chromate

FR: chromate de potassium

IT: cromato di potassio

NL: kaliumchromaat

PT: cromato de potássio

FI: kaliumkromaatti

SV: kaliumkromat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 49



Muta. Cat. 2; R 46

Xi; R 36/37/38

R 43

N; R 50-53

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		<b>R:</b> 49-46-36/37/38-43-50/53
		<b>S:</b> 53-45-60-61

*Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 20 %	T; R 49-46-36/37/38-43
0,5 % ≤ C < 20 %	T; R 49-46-43
0,1 % ≤ C < 0,5 %	T; R 49-46

NOTA 3

Cas №

—

EIO №

—

№ 024-007-00-3

NOTA A

NOTA E

ES: cromatos de cinc, incluido el cromato de cinc y de potasio

DA: zinkchromater, herunder zinkkaliumchromat

DE: Zinkchromate, einschließlich Zinkkaliumchromat

EL: χρωμικά ψευδαργύρου, περιλαμβανομένου του χρωμικού του ψευδαργύρου και καλίου

EN: zinc chromates including zinc potassium chromate

FR: chromates de zinc y compris le chromate de zinc et potassium

IT: cromato di zinco, compreso il cromato di zinco e potassio

NL: zinkchromaat met inbegrip van zinkkaliumchromaat

PT: cromatos de zinco, incluindo o cromato de zinco e potássio



FI: sinkkikromaattit mukaan luettuna sinkkikaliumkromaatti

SV: zinkkromater inklusive zinkkaliumkromat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 1; R 45	Xn; R 22	R 43	N; R 50-53
--------------------	----------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		R: 45-22-43-50/53
		S: 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 13765-19-0

EIO № 237-366-8

№ 024-008-00-9

NOTA E





ES: cromato de calcio  
 DA: calciumchromat  
 DE: Calciumchromat  
 EL: χρωμικό ασβέστιο  
 EN: calcium chromate  
 FR: chromate de calcium  
 IT: cromato di calcio  
 NL: calciumchromaat  
 PT: cromato de cálcio  
 FI: kalsiumkromaatti  
 SV: kalciumkromat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	Xn; R 22	N; R 50-53
--------------------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 45-22-50/53
		<b>S:</b> 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*




Cas № 7789-06-2

EИО № 232-142-6

№ 024-009-00-4

NOTA E



ES: cromato de estroncio

DA: strontiumchromat

DE: Strontiumchromat

EL: χρωμικό στρόντιο

EN: strontium chromate

FR: chromate de strontium

IT: cromato di stronzio

NL: strontiumchromaat

PT: cromato de estrôncio



FI: strontiumkromaatti

SV: strontiumkromat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	Xn; R 22	N; R 50-53
--------------------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnäät, Märkning*

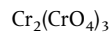
T	N	
		
		<b>R:</b> 45-22-50/53
		<b>S:</b> 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 24613-89-6

EIO № 246-356-2

№ 024-010-00-X



ES: tris(cromato) de dicromo

DA: dichromtris(chromat)

DE: Dichromtris(chromat); Chrom(III)-chromat

EL: τρις(χρωμικό) του διχρωμίου

EN: dichromium tris(chromate); chromium III chromate; chromic chromate

FR: tris(chromate) de dichrome

IT: tris(cromato) di dicromo

NL: dichroomtris(chromaat)

PT: tris(cromato) de dicrómio



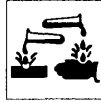
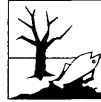
FI: kromi(III)kromaatti

SV: krom(III)kromat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

O; R 8	Carc. Cat. 2; R 45	C; R 35	R 43	N; R 50-53
--------	--------------------	---------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

O	T	C	N	<b>R:</b> 45-8-35-43-50/53 <b>S:</b> 53-45-60-61
				

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 10034-85-2

EIO № 233-109-9

№ 053-002-00-9

HI

ES: ioduro de hidrógeno

DA: hydrogeniodid

DE: Hydrogeniodid; Jodwasserstoff

EL: ιωδιδιο του υδρογόνου

EN: hydrogen iodide

FR: iodure d'hydrogène

IT: ioduro di idrogeno; acido iodidrico

NL: hydrogeenjodide

PT: iodeto de hidrogénio

FI: jodivety, vedetön

SV: vätejodid; vattenfri

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

C; R 35

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

C



R: 35

S: (1/2-)9-26-36/37/39-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 10 %	C; R 35
0,2 % ≤ C < 10 %	C; R 34
0,02 % ≤ C < 0,2 %	Xi; R 36/37/38

NOTA 5

Cas №

—

EIO №

—

№ 056-002-00-7


NOTA A

- ES: sales de bario, excepto el sulfato de bario, ácido 1-azo-2-hidroxinaftalenil aril sulfónico y aquellas específicamente expresadas en este anexo
- DA: bariumsalte, undtagen bariumsulfat, salte af 1-azo-2-hydroxynaphthalenylarylsulfonsyre, og bariumsalte nævnt andetsteds i dette bilag
- DE: Bariumsalze, mit Ausnahme des Bariumsulfats, der Salze von 1-Azo-2-hydroxynaphthalenylarylsulfonsäuren, und der namentlich in diesem Anhang bezeichneten Salze
- EL: άλατα βαρίου, εκτός από το θειικό βάριο, άλατα του 1-αζω-2-υδροξυναφθαλινο αρυλο σουλφονικού οξέος, και άλατα που αναφέρονται σ' άλλο σημείο αυτού του καταλόγου
- EN: barium salts, with the exception of barium sulphate, salts of 1-azo-2-hydroxynaphthalenyl aryl sulphonic acid, and of salts specified elsewhere in this Annex
- FR: sels de baryum, à l'exclusion du sulfate de baryum, des sels de l'acide 1-azo-2-hydroxynaphthalénylarylsulfonique, et des sels nommément désignés dans cette annexe
- IT: sali di bario, esclusi il solfato di bario, i sali dell'acido 1-azo-2-idrossinaftalenil aril solfonico, e i sali espressamente indicati in questo allegato
- NL: bariumzouten, met uitzondering van bariumsulfaat, zouten van 1-azo-2-hydroxynaphthyl aryl sulfoonzuur en in deze bijlage met name genoemde zouten
- PT: sais de bário, com excepção do sulfato de bário, sais de ácido 1-azo-2-hidroxinaftalenil aril sulfónico, e dos sais expressamente referidos no presente anexo
- FI: bariumsuolat paitsi bariumsulfaatti, 1-atso-2-hydroksinaftenyliaryylisulfonihapon suolat ja muualla tässä liitteessä mainitut suolat
- SV: bariumsalter utom bariumsulfat, salter av 1-azo-2-hydroxinaftalenylarylsulfonsyra och sådana som är upptagna på annat ställe i bilagan

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

**Xn; R 20/22**

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	
	<b>R: 20/22</b>
	<b>S: (2-)28</b>

*Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*

C ≥ 1 %	Xn; R 20/22

NOTA 1

Cas №

—

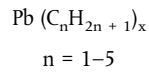
EИO №

—

№ 082-002-00-1

NOTA A

NOTA E





ES: derivados de alquílplomo  
 DA: blyalkyler  
 DE: Bleialkyle  
 EL: αλκυλικές ενώσεις μολύβδου  
 EN: lead alkyls  
 FR: dérivés alkylés du plomb  
 IT: piomboalchili  
 NL: loodalkylen  
 PT: alquilos de chumbo  
 FI: lyijyalkyyliit  
 SV: blyalkyler

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Repr. Cat. I; R 61	Repr. Cat. 3; R 62	T +; R 26/27/28	R 33	N; R 50-53
--------------------	--------------------	-----------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T +	N	
		R: 61-62-26/27/28-33-50/53
		S: 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 5 %	T +; R 61-62-26/27/28-33
0,5 % ≤ C < 5 %	T +; R 61-26/27/28-33
0,1 % ≤ C < 0,5 %	T; R 61-23/24/25-33
0,05 % ≤ C < 0,1 %	Xn; R 20/21/22-33

NOTA 1

Cas № 7758-97-6

EIO № 231-846-0

№ 082-004-00-2



ES: cromato de plomo

DA: blychromat

DE: Bleichromat

EL: χρωμικός μόλυβδος

EN: lead chromate

FR: chromate de plomb

IT: cromato di piombo

NL: loodchromaat

PT: cromato de chumbo

FI: lyijykromaatti

SV: blykromat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Repr. Cat. 1; R 61



Repr. Cat. 3; R 62

Carc. Cat. 3; R 40

R 33

N; R 50-53

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 61-62-33-40-50/53
		<b>S:</b> 53-45-60-61

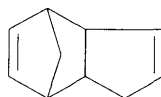
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


NOTA 1

Cas № 77-73-6

EIO № 201-052-9

№ 601-044-00-9



ES: 3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metanoindeno  
 DA: 3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-methanoinden  
 DE: 3a,4,7,7a-Tetrahydro-4,7-methanoinden  
 EL: 3a,4,7,7a-τετραϋδρο-4,7-μεθανοϊνδένιο  
 EN: 3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-methanoindene  
 FR: 3a,4,7,7a-tétrahydro-4,7-méthanoindène  
 IT: 3a,4,7,7a-tetraidro-4,7-metanoindene; dicyclopentadiene  
 NL: 3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-methanoindeen  
 PT: 3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metanoindeno  
 FI: 3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-metaani-indeeni  
 SV: 3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-metanoinden; dicyklopentadien

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	Xn; R 20/22	Xi; R 36/37/38	N; R 51-53
---------	-------------	----------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F	Xn	N	
			R: 11-20/22-36/37/38-51/53
			S: (2-)36/37-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 74-95-3

EIO № 200-824-2

№ 602-003-00-8



ES: dibromometano

DA: dibrommethan

DE: Dibrommethan

EL: διβρωμομεθάνιο

EN: dibromomethane

FR: dibromométhane

IT: dibromometano

NL: dibroommethaan

PT: dibromometano


FI: dibromimetaani; metyleenidibromidi

SV: dibrommetan; metylenbromid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 20	R 52-53
----------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	
	R: 20-52/53
	S: (2-)24-61

*Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Koncentrationsgrænser*

C ≥ 12,5 %	Xn; R 20



Cas № 75-25-2

EIO № 200-854-6

№ 602-007-00-X



ES: bromoformo

DA: bromoform

DE: Bromoform; Tribrommethan

EL: βρωμοφόρμιο

EN: bromoform; tribromomethane

FR: bromoforme

IT: bromoformio; tribromometano

NL: bromoform

PT: bromoforme

FI: bromoformi; tribromimetaani

SV: bromoform; tribrommetan



*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23

Xi; R 36/38

N; R 51-53

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		R: 23-36/38-51/53
		S: (1/2-)28-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 56-23-5

EIO № 200-262-8

№ 602-008-00-5

CCl<sub>4</sub>

ES: tetracloruro de carbono

DA: carbontetrachlorid

DE: Kohlenstofftetrachlorid; Tetrachlormethan

EL: τετραχλωρίδιο του άνθρακα

EN: carbon tetrachloride; tetrachloromethane

FR: tétrachlorure de carbone

IT: tetracloruro di carbonio; tetraclorometano

NL: koolstoftetrachloride

PT: tetracloro de carbono



FI: hiilitetrakloridi

SV: koltetraklorid; tetraklormetan

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 3; R 40	T; R 23/24/25-48/23	R 52-53	N; R 59
--------------------	---------------------	---------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 23/24/25-40-48/23-52/53-59
		<b>S:</b> (1/2-)23-36/37-45-59-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 1 %	T; R 23/24/25-40-48/23
0,2 % ≤ C < 1 %	Xn; R 20/21/22-48/20

Cas № 75-00-3

EИO № 200-830-5

№ 602-009-00-0



ES: cloroetano

DA: chlorethan

DE: Chlorethan; Ethylchlorid

EL: χλωροαιθάνιο

EN: chloroethane

FR: chloroéthane

IT: cloroetano

NL: chloorethaan

PT: cloroetano



FI: kloorietaani; etyylikloridi

SV: klorethan; etylklorid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F +; R 12	Carc. Cat. 3; R 40	R 52-53
-----------	--------------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F +	Xn	
		R: 12-40-52/53
		S: (2-)9-16-33-36/37-61

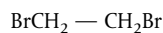
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 106-93-4

EИО № 203-444-5

№ 602-010-00-6

NOTA E





ES: 1,2-dibromoetano  
 DA: 1,2-dibromethan  
 DE: 1,2-Dibromethan; Ethylendibromid  
 EL: 1,2-διβρωμοαιθάνιο  
 EN: 1,2-dibromoethane  
 FR: 1,2-dibromoéthane  
 IT: 1,2-dibromoetano  
 NL: 1,2-dibroomethaan  
 PT: 1,2-dibromoetano  
 FI: 1,2-etyleenidibromidi  
 SV: 1,2-dibrometan; 1,2-etylendibromid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	T; R 23/24/25	Xi; R 36/37/38	N; R 51-53
--------------------	---------------	----------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 45-23/24/25-36/37/38-51/53
		<b>S:</b> 53-45-61

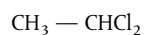
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 20 %	T; R 45-23/24/25-36/37/38
1 % ≤ C < 20 %	T; R 45-23/24/25
0,1 % ≤ C < 1 %	T; R 45-20/21/22

Cas № 75-34-3

EIO № 200-863-5

№ 602-011-00-1



ES: 1,1-dicloroetano

DA: 1,1-dichlorethan

DE: 1,1-Dichlorethan

EL: 1,1-διχλωροαιθάνιο

EN: 1,1-dichloroethane

FR: 1,1-dichloroéthane

IT: 1,1-dicloroetano

NL: 1,1-dichloorethaan

PT: 1,1-dicloroetano



FI: 1,1-dikloorietaani

SV: 1,1-diklorethan; etylidendiklorid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	Xn; R 22	Xi; R 36/37	R 52-53
---------	----------	-------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F	Xn	
		R: 11-22-36/37-52/53
		S: (2-)16-23-61

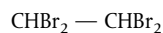
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 20 %	Xn; R 22-36/37
12,5 % ≤ C < 20 %	Xn; R 22

Cas № 79-27-6

EIO № 201-191-5

№ 602-016-00-9




ES: 1,1,2,2-tetrabromoetano  
 DA: 1,1,2,2-tetrabromethan  
 DE: 1,1,2,2-Tetrabromethan  
 EL: 1,1,2,2-тетраβρωμοαιθάνιο  
 EN: 1,1,2,2-tetrabromoethane  
 FR: 1,1,2,2-tétrabromoéthane  
 IT: 1,1,2,2-tetrabromoetano  
 NL: 1,1,2,2-tetrabroomethaan  
 PT: 1,1,2,2-tetrabromoetano  
 FI: 1,1,2,2-tetrabromietaani  
 SV: 1,1,2,2-tetrabrometan

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T+; R 26	Xi; R 36	R 52-53
----------	----------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

<b>T+</b> 	<b>R:</b> 26-36-52/53  <b>S:</b> (1/2-)24-27-45-61
--	--

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 20 %	T+; R 26-36
7 % ≤ C < 20 %	T+; R 26
1 % ≤ C < 7 %	T; R 23
0,1 % ≤ C < 1 %	Xn; R 20

Cas № 540-54-5 [1]  
75 -29-6 [2]

ЕИО № 208-749-7 [1]  
200-858-8 [2]

№ 602-018-00-X

NOTA C



ES: 1-cloropropano [1]; 2-cloropropano [2]

DA: 1-chloropropan [1]; 2-chloropropan [2]

DE: 1-Chlorpropan [1]; 2-Chlorpropan [2]

EL: 1-χλωροπροπάνιο [1]; 2-χλωροπροπάνιο [2]

EN: 1-chloropropane [1]; 2-chloropropane [2]

FR: 1-chloropropane [1]; 2-chloropropane [2]

IT: 1-cloropropano [1]; 2-cloropropano [2]

NL: 1-chloorpropan [1]; 2-chloorpropan [2]

PT: 1-cloropropano [1]; 2-cloropropano [2]



FI: 1-klooripropani [1]; 2-klooripropani [2]

SV: 1-klorpropan [1]; 2-klorpropan [2]

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11 Xn; R 20/21/22

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F	Xn	
		R: 11-20/21/22
		S: (2-)9-29

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 25 %	Xn; R 20/21/22

Cas № 96-12-8

EIO № 202-479-3

№ 602-021-00-6

NOTA E



ES: 1,2-dibromo-3-cloropropano

DA: 1,2-dibrom-3-chlorpropan

DE: 1,2-Dibrom-3-chlorpropan

EL: 1,2-διβρωμο-2-χλωροπροπάνιο

EN: 1,2-dibromo-3-chloropropane

FR: 1,2-dibromo-3-chloropropane

IT: 1,2-dibromo-3-cloropropano

NL: 1,2-dibroom-3-chloorpropan

PT: 1,2-dibromo-3-cloropropano

FI: 1,2-dibromi-3-klooripropani

SV: 1,2-dibrom-3-klorpropan

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	Muta. Cat 2; R 46	Repr. Cat. 1; R 60	T; R 25	Xn; R 48/20/22
--------------------	-------------------	--------------------	---------	----------------

R 52-53
---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T



R: 45-46-60-25-48/20/22-52/53

S: 53-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*




Cas № 543-59-9 [1]  
625-29-6 [2]  
616-20-6 [3]

ЕИО № 208-846-4 [1]  
210-885-7 [2]  
210-467-4 [3]

№ 602-022-00-1

NOTA C



ES: 1-cloropentano [1]; 2-cloropentano [2]; 3-cloropentano [3]

DA: 1-chlorpentan [1]; 2-chlorpentan [2]; 3-chlorpentan [3]

DE: 1-Chlorpentan [1]; 2-Chlorpentan [2]; 3-Chlorpentan [3]

EL: 1-χλωροπεντάνιο [1]; 2-χλωροπεντάνιο [2]; 3-χλωροπεντάνιο [3]

EN: 1-chloropentane [1]; 2-chloropentane [2]; 3-chloropentane [3]

FR: 1-chloropentane [1]; 2-chloropentane [2]; 3-chloropentane [3]

IT: 1-cloropentano [1]; 2-cloropentano [2]; 3-cloropentano [3]

NL: 1-chloorpentaan [1]; 2-chloorpentaan [2]; 3-chloorpentaan [3]

PT: 1-cloropentano [1]; 2-cloropentano [2]; 3-cloropentano [3]



FI: 1-klooripentaani [1]; 2-klooripentaani [2]; 3-klooripentaani [3]

SV: 1-klorpentan [1]; 2-klorpentan [2]; 3-klorpentan [3]

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11 Xn; R 20/21/22

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkninät, Märkning*

F	Xn	
		
		<b>R:</b> 11-20/21/22
		<b>S:</b> (2-)9-29

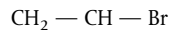
*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*

C ≥ 25 %	Xn; R 20/21/22

Cas № 593-60-2

EIO № 209-800-6

№ 602-024-00-2



ES: bromoetileno

DA: bromethylen; vinyl bromide

DE: Bromethylen; Vinylbromid

EL: βρωμοαιθυλένιο

EN: bromoethylene

FR: bromoéthylène

IT: bromoetilene

NL: broomethyleen

PT: bromoetileno

FI: bromietyleen; vinylibromidi



SV: brometen; vinylbromid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F +; R 12

Carc. Cat. 2; R 45

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F +	T	
		
		R: 45-12
		S: 53-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas №	540-59-0 [1] 156-59-2 [2] 156-60-5 [3]
-------	--

ЕИО №	208-750-2 [1] 205-859-7 [2] 205-860-2 [3]
-------	---

№ 602-026-00-3
----------------

NOTA C



CHCl — CHCl

ES: 1,2-dicloroetileno [1]; *cis*-dicloroetileno [2]; *trans*-dicloroetileno [3]DA: 1,2-dichlorethylen [1]; *cis*-dichlorethylen [2]; *trans*-dichlorethylen [3]DE: 1,2-Dichlorethylen [1]; *cis*-Dichlorethylen [2]; *trans*-Dichlorethylen [3]; 1,2-Dichlorethen [1]; *cis*-Dichlorethen [2]; *trans*-Dichlorethen [3]EL: 1,2-διχλωροαιθυλένιο [1]; *cis*-διχλωροαιθυλένιο [2]; *trans*-διχλωροαιθυλένιο [3]EN: 1,2-dichloroethylene [1]; *cis*-dichloroethylene [2]; *trans*-dichloroethylene [3]FR: 1,2-dichloroéthylène [1]; *cis*-dichloroéthylène [2]; *trans*-dichloroéthylène [3]IT: 1,2-dicloroetilene [1]; *cis*-dicloroetilene [2]; *trans*-dicloroetilene [3]NL: 1,2-dichloorethyleen [1]; *cis*-dichloorethyleen [2]; *trans*-dichloorethyleen [3]PT: 1,2-dicloroetileno [1]; *cis*-dicloroetileno [2]; *trans*-dicloroetileno [3]FI: 1,2-dikloorietyleeni [1]; *cis*-dikloorietyleeni [2]; *trans*-dikloorietyleeni [3]SV: 1,2-dikloretylen [1]; *cis*-dikloretylen [2]; *trans*-dikloretylen [3]; 1,2-dikloreten [1]; *cis*-dikloreten [2]; *trans*-dikloreten [3]

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	Xn; R 20	R 52-53
---------	----------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkninät, Märkning*

F	Xn	
		
		R: 11-20-52/53
		S: (2-)7-16-29-61

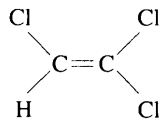
*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*

C ≥ 12,5 %	Xn; R 20

Cas № 79-01-6

EИО № 201-167-4

№ 602-027-00-9




ES: tricloroetileno  
 DA: trichlorethylen  
 DE: Trichlorethylen  
 EL: τριχλωροαιθυλένιο  
 EN: trichloroethylene  
 FR: trichloroéthylène  
 IT: tricloroetilene  
 NL: trichloorethyleen  
 PT: tricloroetileno  
 FI: trikloorietyleni  
 SV: trikloreten

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 3; R 40	R 52-53
--------------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

X <sub>n</sub>	
	R: 40-52/53
	S: (2-)23-36/37-61

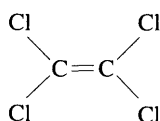
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 1 %	X <sub>n</sub> ; R 40

Cas № 127-18-4

EИO № 204-825-9

№ 602-028-00-4



ES: tetracloroetileno

DA: tetrachlorethylen

DE: Tetrachlorethylen; Perchlorethylen

EL: τετραχλωροαιθυλένιο

EN: tetrachloroethylene

FR: tétrachloroéthylène

IT: tetracloroetilene; percloroetilene

NL: tetrachloorethyleen

PT: tetracloroetileno



FI: tetrakloorietyleni

SV: tetrakloreten

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 3; R 40	N; R 51-53
--------------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

X <sub>n</sub>	N	
		R: 40-51/53
		S: (2-)23-36/37-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*

C ≥ 1 %	X <sub>n</sub> ; R 40

Cas № 542-75-6 [1]  
10061-01-5 [2]

ЕИО № 208-826-5 [1]  
233-195-8 [2]

№ 602-030-00-5

NOTA D

NOTA C





ES: 1,3-dicloropropeno [1]; (Z)-1,3-dicloropropeno [2]  
 DA: 1,3-dichlorpropen [1]; (Z)-1,3-dichlorpropen [2]  
 DE: 1,3-Dichlorpropen [1]; (Z)-1,3-Dichlorpropen [2]  
 EL: 1,3-δυχλωροπροπένιο [1]; (Z)-1,3-δυχλωροπροπένιο [2]  
 EN: 1,3-dichloropropene [1]; (Z)-1,3-dichloropropene [2]  
 FR: 1,3-dichloropropène [1]; (Z)-1,3-dichloropropène [2]  
 IT: 1,3-dicloropropene [1]; (Z)-1,3-dicloropropene [2]  
 NL: 1,3-dichloorpropeen [1]; (Z)-1,3-dichloorpropeen [2]  
 PT: 1,3-dicloropropeno [1]; (Z)-1,3-dicloropropeno [2]  
 FI: 1,3-diklooripropeeni [1]; (Z)-1,3-diklooripropeeni [2]  
 SV: 1,3-diklorpropen [1]; (Z)-1,3-diklorpropen [2]

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

R 10	T; R 25	Xn; R 20/21	Xi; R 36/37/38	R 43	N; R 50-53
------	---------	-------------	----------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 10-20/21-25-36/37/38-43-50/53
		<b>S:</b> (1/2-)36/37-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 563-58-6

EIO № 209-253-3

№ 602-031-00-0



ES: 1,1-dicloropropeno

DA: 1,1-dichlorpropen

DE: 1,1-Dichlorpropen

EL: 1,1-διχλωροπροπένιο

EN: 1,1-dichloropropene

FR: 1,1-dichloropropène

IT: 1,1-dicloropropene

NL: 1,1-dichloorpropeen

PT: 1,1-dicloropropeno



FI: 1,1-diklooripropeeni

SV: 1,1-diklorpropen

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	T; R 25	R 52-53
---------	---------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

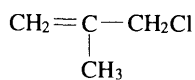
F	T	
		
		<b>R:</b> 11-25-52/53
		<b>S:</b> (1/2-)16-29-33-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 563-47-3

EIO № 209-251-2

№ 602-032-00-6



ES: 3-cloro-2-metilpropeno

DA: 3-chlor-2-methylpropen

DE: 3-Chlor-2-methylpropen; Methallylchlorid

EL: 3-χλωρο-2-μεθυλοπροπένιο

EN: 3-chloro-2-methylpropene

FR: 3-chloro-2-méthylpropène

IT: 3-cloro-2-metilpropene

NL: 3-chloor-2-methylpropeen

PT: 3-cloro-2-metilpropeno




FI: 3-kloori-2-metyylipropeeni; metallyylikloridi

SV: 3-klor-2-metylpropen

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

F; R 11	Xn; R 20/22	C; R 34	R 43	N; R 51-53
---------	-------------	---------	------	------------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

F	C	N	
			
			R: 11-20/22-34-43-51/53
			S: (2)-9-16-26-29-36/37/39-45-61

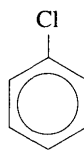
Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser




Cas № 108-90-7

EИО № 203-628-5

№ 602-033-00-1



ES: clorobenceno  
 DA: chlorbenzen  
 DE: Chlorbenzol  
 EL: χλωροβενζόλιο  
 EN: chlorobenzene  
 FR: chlorobenzène  
 IT: clorobenzene  
 NL: chloorbenzeen  
 PT: clorobenzeno  
 FI: klooribentseeni  
 SV: klorbenzen

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

R 10	Xn; R 20	N; R 51-53
------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	N	
		R: 10-20-51/53
		S: (2-)24/25-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*

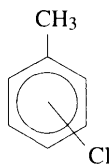
C ≥ 5 %	Xn; R 20

Cas №	95-49-8 [1]
	108-41-8 [2]
	106-43-4 [3]
	25168-05-2 [4]

ЕИО №	202-424-3 [1]
	203-580-5 [2]
	203-397-0 [3]
	246-698-2 [4]

№ 602-040-00-X
----------------

NOTA C



ES: 2-clorotolueno [1]; 3-clorotolueno [2]; 4-clorotolueno [3]; clorotolueno [4]  
 DA: 2-chlortoluen [1]; 3-chlortoluen [2]; 4-chlortoluen [3]; chlortoluen [4]  
 DE: 2-Chlortoluol [1]; 3-Chlortoluol [2]; 4-Chlortoluol [3]; Chlortoluol [4]  
 EL: 2-χλωροτολουόλη [1]· 3-χλωροτολουόλη [2]· 4-χλωροτολουόλη [3]· χλωροτολουόλιο [4]  
 EN: 2-chlorotoluene [1]; 3-chlorotoluene [2]; 4-chlorotoluene [3]; chlorotoluene [4]  
 FR: 2-chlorotoluène [1]; 3-chlorotoluène [2]; 4-chlorotoluène [3]; chlorotoluène [4]  
 IT: 2-clorotoluene [1]; 3-clorotoluene [2]; 4-clorotoluene [3]; clorotoluene [4]  
 NL: 2-chloortolueen [1]; 3-chloortolueen [2]; 4-chloortolueen [3]; chloortolueen [4]  
 PT: 2-clorotolueno [1]; 3-clorotolueno [2]; 4-clorotolueno [3]; clorotolueno [4]  
 FI: 2-klooritolueeni [1]; 3-klooritolueeni [2]; 4-klooritolueeni [3]; klooritolueeni [4]  
 SV: 2-klortoluen [1]; 3-klortoluen [2]; 4-klortoluen [3]; klortoluen [4]

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 20	N; R 51-53
----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	N	
		R: 20-51/53
		S: (2-)24/25-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas №

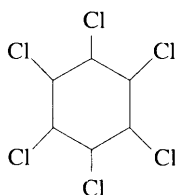
—

EИO №

—

№ 602-042-00-0

NOTA C



ES: 1,2,3,4,5,6-hexaclorociclohexanos excepto los especialmente indicados en este Anexo  
 DA: 1,2,3,4,5,6-hexachlorcyclohexaner med undtagelse af sådanne angivet andetsteds i dette bilag  
 DE: 1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexane mit Ausnahme der namentlich in diesem Anhang bezeichneten  
 EL: 1,2,3,4,5,6-εξαχλωροκυκλοεξάνιο, εκτός εκείνων που κατονομάζονται σε άλλο σημείο αυτού του παραρτήματος  
 EN: 1,2,3,4,5,6-hexachlorcyclohexanes with the exception of those specified elsewhere in this Annex  
 FR: 1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexanes à l'exception de ceux nommément désignés dans cette annexe  
 IT: 1,2,3,4,5,6-esaclorocicloesani esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato  
 NL: 1,2,3,4,5,6-hexachloorcyclohexanen met uitzondering van de in deze bijlage met name genoemde  
 PT: 1,2,3,4,5,6-hexaclorocicloexanos com excepção dos expressamente referidos no presente anexo  
 FI: 1,2,3,4,5,6-heksakloorisykloheksaani paitsi muualla tässä liitteessä mainitut  
 SV: 1,2,3,4,5,6-hexaklorcyklohexaner med undantag för de föreningar som är upptagna på annat ställe i bilagan

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 3; R 40	T; R 25	Xn; R 21	N; R 50-53
--------------------	---------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

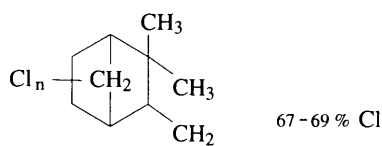
T	N	
		R: 21-25-40-50/53
		S: (1/2-)22-36/37-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 8001-35-2

ЕИО № 232-283-3

№ 602-044-00-1



ES: toxafeno  
 DA: toxaphen  
 DE: Toxaphen; Camphechlor  
 EL: τοξοφαίνιο  
 EN: Toxaphene; camphechlor  
 FR: toxaphène  
 IT: toxafene; camfeclor  
 NL: toxafeen  
 PT: toxafeno  
 FI: toksafeeni; kamfekloori  
 SV: toxafen; kamfeklor (ISO)

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat 3; R 40	T; R 25	Xn; R 21	Xi; R 37/38	N; R 50-53
-------------------	---------	----------	-------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

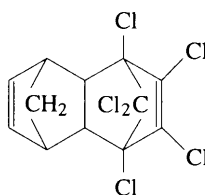
T	N	
		<b>R:</b> 21-25-37/38-40-50/53
		<b>S:</b> (1/2-)36/37-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 465-73-6

EИО № 207-366-2

№ 602-050-00-4



ES: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-hexachloro-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -hexahidro-1,4:5,8-dimetanonafthaleno; isodrin  
 DA: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-hexachlor-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -hexahydro-1,4:5,8-dimethanonaphthalen; isodrin  
 DE: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-Hexachlor-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -hexahydro-1,4:5,8-dimethanonaphthalin; Isodrin  
 EL: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-εξαχλωρο-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -εξαϋδρο-1,4:5,8-διμεθανοναφθαλένιο· ισοδρίν  
 EN: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-hexachloro-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -hexahydro-1,4:5,8-dimethanonaphthalene; isodrin  
 FR: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-hexachloro-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -hexahydro-1,4:5,8-diméthanonaphthalène; isodrine  
 IT: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-esachloro-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -esaidro-1,4:5,8-dimetanonafthalene; isodrin  
 NL: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-hexachloor-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -hexahydro-1,4:5,8-dimethanonafhtaleen; isodrin  
 PT: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-hexachloro-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -hexahidro-1,4:5,8-dimetanonafthaleno; isodrine  
 FI: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-heksakloori-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -heksahydro-1,4:5,8-dimetanonafhtaleeni; isodriini  
 SV: (1 $\alpha$ ,4 $\alpha$ ,4 $\alpha\beta$ ,5 $\beta$ ,8 $\beta$ 8 $\alpha\beta$ )-1,2,3,4,10,10-hexaklor-1,4,4 $\alpha$ ,5,8,8 $\alpha$ -hexahydro-1,4:5,8-dimetanonafhtalen; isodrin

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

T+; R 26/27/28	N; R 50-53
----------------	------------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

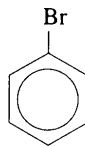
T+	N	
		R: 26/27/28-50/53
		S: (1/2-)13-28-45-60-61

Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser


Cas № 108-86-1

EИО № 203-623-8

№ 602-060-00-9



ES: bromobenceno  
 DA: brombenzen  
 DE: Brombenzol  
 EL: βρωμοβενζόλιο  
 EN: bromobenzene  
 FR: bromobenzène  
 IT: bromobenzene  
 NL: broombenzen  
 PT: bromobenzeno  
 FI: bromibentseeni  
 SV: brombenzen

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

R 10	Xi; R 38	N; R 51-53
------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

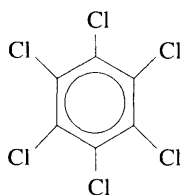
Xi	N	
		R: 10-38-51/53
		S: (2-)61

*Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Koncentrationsgrænser*


Cas № 118-74-1

EIO № 204-273-9

№ 602-065-00-6



NOTA E

ES: hexachlorobenceno  
 DA: hexachlorbenzen  
 DE: Hexachlorbenzol  
 EL: εξαχλωροβενζόλιο  
 EN: hexachlorobenzene  
 FR: hexachlorobenzène  
 IT: esaclorobenzene  
 NL: hexachloorbenzeen  
 PT: hexaclorobenzeno  
 FI: heksaklooribentseeni  
 SV: hexaklorbenzen

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	T; R 48/25	N; R 50-53
--------------------	------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinät, Märkning*

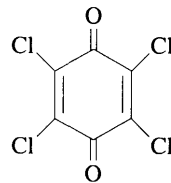
T	N	
		<b>R:</b> 45-48/25-50/53
		<b>S:</b> 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 118-75-2

EIO № 204-274-4

№ 602-066-00-1



ES: tetrachloro-p-benzoquinona

DA: tetrachlor-p-benzoquinon

DE: Tetrachlor-p-benzochinon; Chloranil

EL: τετραχλωρο-παρα-βενζοκινόνη

EN: tetrachloro-p-benzoquinone

FR: tétrachloro-p-benzoquinone

IT: tetrachloro-p-benzochinone; cloranile

NL: tetrachloor-p-benzochinon

PT: tetrachloro-p-benzoquinona

FI: tetrakloori-p-bentsokinoni; kloraniili

SV: tetraklor-p-benzokinon

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 36/38

N; R 50-53

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xi	N	
		<b>R:</b> 36/38-50/53
		<b>S:</b> (2-)37-60-61

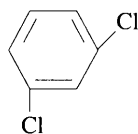
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*




Cas № 541-73-1

EIO № 208-792-1

№ 602-067-00-7



ES: 1,3-diclorobenceno

DA: 1,3-dichlorbenzen

DE: 1,3-Dichlorbenzol

EL: 1,3-δυχλωροβενζόλιο

EN: 1,3-dichlorbenzene

FR: 1,3-dichlorobenzène

IT: 1,3-diclorobenzene

NL: 1,3-dichloorbenzen

PT: 1,3-diclorobenzeno

FI: 1,3-diklooribentseeni

SV: 1,3-diklorbenzen

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 22	N; R 51-53
----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merknät, Märkning*

Xn	N	
		R: 22-51/53
		S: (2-)61

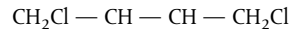
*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 764-41-0

EIO № 212-121-8

№ 602-073-00-X

NOTA E





ES: 1,4-diclorobut-2-eno  
 DA: 1,4-dichlorbut-2-en  
 DE: 1,4-Dichlorbut-2-en  
 EL: 1,4-διχλωροβουτ-2-ένιο  
 EN: 1,4-dichlorobut-2-ene  
 FR: 1,4-dichlorobut-2-ène  
 IT: 1,4-diclorobut-2-ene  
 NL: 1,4-dichloorbut-2-een  
 PT: 1,4-diclorobut-2-eno  
 FI: 1,4-diklooribut-2-eeni  
 SV: 1,4-diklorbut-2-en

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	T+; R 26	T; R 24/25	C; R 34	N; R 50-53
--------------------	----------	------------	---------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

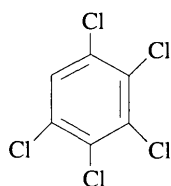
T+	N	
		R: 45-24/25-26-34-50/53
		S: 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 608-93-5

EИO № 210-172-0

№ 602-074-00-5






ES: pentaclorobenceno  
 DA: pentachlorbenzen  
 DE: Pentachlorbenzol  
 EL: πενταχλωροβενζόλιο  
 EN: pentachlorobenzene  
 FR: pentachlorobenzène  
 IT: pentaclorobenzene  
 NL: pentachloorbenzeen  
 PT: pentaclorobenzeno  
 FI: pentaklooribentseeni  
 SV: pentaklorbenzen

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	Xn; R 22	N; R 50-53
---------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merknät, Märkning*

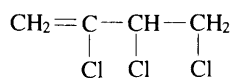
F	Xn	N	
			<p><b>R:</b> 11-22-50/53</p> <p><b>S:</b> (2-)41-46-50-60-61</p>

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 2431-50-7

EIO № 219-397-9

№ 602-076-00-6



ES: 2,3,4-triclorobut-1-eno

DA: 2,3,4-trichlorbut-1-en

DE: 2,3,4-Trichlorbut-1-en

EL: 2,3,4-τριχλωροβουτ-1-ένιο

EN: 2,3,4-trichlorobut-1-ene

FR: 2,3,4-trichlorobut-1-ène

IT: 2,3,4-triclorobut-1-ene

NL: 2,3,4-trichloorbut-1-een

PT: 2,3,4-triclorobut-1-eno



FI: 2,3,4-triklooribut-1-eeni

SV: 2,3,4-triklorbut-1-en

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

T; R 23	Carc. Cat 3; R 40	Xn; R 22	Xi; R 36/37/38	N; R 50-53
---------	-------------------	----------	----------------	------------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

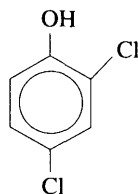
T	N	
		
		<b>R:</b> 22-23-36/37/38-40-50/53
		<b>S:</b> (1/2-)36/37-45-60-61

Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser


Cas № 120-83-2

EИО № 204-429-6

№ 604-011-00-7



ES: 2,4-diclorofenol  
 DA: 2,4-dichlorphenol  
 DE: 2,4-Dichlorphenol  
 EL: 2,4-δυχλωροφαινόλη  
 EN: 2,4-dichlorophenol  
 FR: 2,4-dichlorophénol  
 IT: 2,4-diclorofenolo  
 NL: 2,4-dichloorfenol  
 PT: 2,4-diclorofenol  
 FI: 2,4-dikloorifenoli  
 SV: 2,4-diklorfenol

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 21/22	C; R 34	N; R 51-53
-------------	---------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

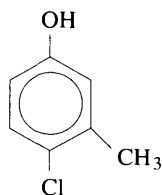
C	N	
		<b>R:</b> 21/22-34-51/53
		<b>S:</b> (1/2-)26-36/37/39-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 59-50-7

EIO № 200-431-6

№ 604-014-00-3



ES: clorocresol

DA: chlorocresol

DE: Chlorkresol; 4-Chlor-3-methylphenol

EL: χλωροκρεζόλη

EN: chlorocresol; 4-chloro-m-cresol; 4-chloro-3-methylphenol

FR: chlorocrésol

IT: clorocresolo

NL: chloorkresol

PT: clorocresol

FI: kloorikresoli; 4-kloori-3-metyylifenoli

SV: klorkresol; 4-klor-3-metylfenol

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 21/22	Xi; R 41	R 43	N; R 50
-------------	----------	------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	N	
		R: 21/22-41-43-50
		S: (2-)26-36/37/39-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçao, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 10 %	Xn; R 21/22-41-43
5 % ≤ C < 10 %	Xn; R 21/22-36-43
1 % ≤ C < 5 %	Xi; R 43

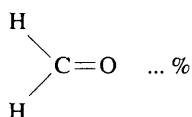
Cas № 50-00-0

EIO № 200-001-8

№ 605-001-00-5

NOTA B

NOTA D



ES: formaldehído ... %

DA: formaldehyd ... %

DE: Formaldehyd ... %

EL: φορμαλδεΰδη ... %

EN: formaldehyde ... %

FR: formaldéhyde ... %

IT: formaldeide ... %

NL: formaldehyde ... %

PT: formaldeído ... %

FI: formaldehydi ... %

SV: formaldehyd ... %

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 3; R 40

T; R 23/24/25

C; R 34

R 43

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T



R: 23/24/25-34-40-43

S: (1/2-)26-36/37/39-45-51

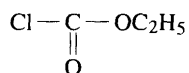
*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*

C ≥ 25 %	T; R 23/24/25-34-40-43
5 % ≤ C < 25 %	Xn; R 20/21/22-36/37/38-40-43
1 % ≤ C < 5 %	Xn; R 40-43
0,2 % ≤ C < 1 %	Xi; R 43

Cas № 541-41-3

EIO № 208-778-5

№ 607-020-00-4



ES: cloroformiato de etilo

DA: ethylchlorformiat

DE: Ethylchlorformiat; Chlorameisensäureethylester

EL: χλωρομυρμηκικό αιθυλο

EN: ethyl chloroformate

FR: chloroformiate d'éthyle

IT: cloroformiato di etile

NL: ethylchloroformiaat

PT: cloroformato de etilo



FI: etyliklooriformiaatti

SV: etylklorformiat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	T+; R 26	Xn; R 22	C; R 34
---------	----------	----------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F	T+	
		
		<b>R:</b> 11-22-26-34
		<b>S:</b> (1/2-)9-16-26-28-33-36/37/39-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*






Cas №

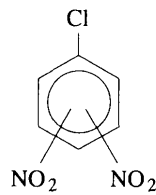
—

EИО №

—

№ 610-003-00-4

NOTA C



ES: clorodinitrobenceno

DA: chlordinitrobenzen

DE: Chlordinitrobenzol

EL: χλωροδινιτροβενζόλιο

EN: chlorodinitrobenzene

FR: chlorodinitrobenzène

IT: dinitroclorobenzene

NL: dinitrochlorbenzeen

PT: clorodinitrobenzeno


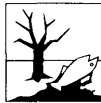
FI: klooridinitrobenseeni

SV: klordinitrobenzen, alla isomerer

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23/24/25	R 33	N; R 50-53
---------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 23/24/25-33-50/53
		<b>S:</b> (1/2-)28-36/37-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas №

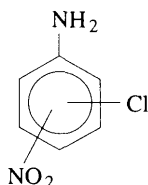
—

EИO №

—

№ 610-006-00-0

NOTA C



ES: cloronitroanilinas excepto aquellos específicamente expresados en este Anexo

DA: chlornitroaniliner undtagen sådanne nævnt andetsteds i dette bilag

DE: Chlornitroanilin mit Ausnahme der namentlich in diesem Anhang bezeichneten

EL: χλωρονιτροανιλίνες εκτός εκείνων που κατονομάζονται σε άλλο σημείο αυτού του παραρτήματος

EN: chloronitroanilines with the exception of those specified elsewhere in this Annex

FR: chloronitroanilines à l'exception de ceux nommément désignés dans cette annexe

IT: cloronitroaniline escluse quelle espressamente indicate in questo allegato

NL: chloornitroanilines met uitzondering van de in deze bijlage met name genoemde

PT: cloronitroanilinas com excepção dos expressamente referidos no presente anexo

FI: kloorinitroaniiliniin paitsi muualla tässä liitteessä mainitut

SV: klornitroaniliner med undantag för de föreningar som är upptagna på annat ställe i bilagan

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T +; R 26/27/28	R 33	N; R 51-53
-----------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισημάνση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T +	N	
		R: 26/27/28-33-51/53
		S: (1/2-)28-36/37-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 74-89-5 [1]  
124-40-3 [2]  
75-50-3 [3]

ЕИО № 200-820-0 [1]  
204-697-4 [2]  
200-875-0 [3]

№ 612-001-00-9

$\text{CH}_3\text{NH}_2$  [1]

$(\text{CH}_3)_2\text{NH}$  [2]

$(\text{CH}_3)_3\text{N}$  [3]

ES: metilamina (mono-[1], di-[2] y tri-[3])

DA: methylamin (mono-[1], di-[2] y tri-[3])

DE: Methylamin (mono-[1], di-[2] und tri-[3])

EL: μεθυλαμίνη (mono-[1], δι-[2] και τρι-[3])

EN: methylamine (mono-[1], di-[2] and tri-[3])

FR: méthylamine (mono-[1], di-[2] et tri-[3])

IT: metilamina (mono-[1], di-[2] e tri-[3])

NL: methylamine (mono-[1], di-[2] en tri-[3])

PT: metilamina (mono-[1], di-[2] e tri-[3])



FI: metyylamiini (mono-[1], di-[2] ja tri-[3])

SV: metylamin (mono-[1], di-[2] och tri-[3])

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F +; R 12 Xn; R 20 Xi; R 37/38-41

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F +	Xn	
		R: 12-20-37/38-41
		S: (2-)16-26-39

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

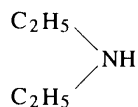
C ≥ 5 %	Xn; R 20-37/38-41
0,5 % ≤ C < 5 %	Xi; R 36

NOTA 5

Cas № 109-89-7

EIO № 203-716-3

№ 612-003-00-X





ES: dietilamina  
 DA: diethylamin  
 DE: Diethylamin  
 EL: διαεθυλαμίνη  
 EN: diethylamine  
 FR: diéthylamine  
 IT: dietilamina  
 NL: diethylamine  
 PT: dietilamina  
 FI: dietyyliamiini  
 SV: dietylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	Xn; R 20/21/22	C; R 35
---------	----------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkninät, Märkning*

F	C	
		
		<b>R:</b> 11-20/21/22-35
		<b>S:</b> (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45

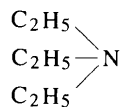
*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*

C ≥ 25 %	C; R 20/21/22-35
10 % ≤ C < 25 %	C; R 35
5 % ≤ C < 10 %	C; R 34
1 % ≤ C < 5 %	Xi; R 36/37/38

Cas № 121-44-8

EIO № 204-469-4

№ 612-004-00-5





ES: trietilamina  
 DA: triethylamin  
 DE: Triethylamin  
 EL: τριαethylαμίνη  
 EN: triethylamine  
 FR: triéthylamine  
 IT: trietilamina  
 NL: triethylamine  
 PT: trietilamina  
 FI: trietyyliamiini  
 SV: trietylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	Xn; R 20/21/22	C; R 35
---------	----------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F	C	
		
		<b>R:</b> 11-20/21/22-35
		<b>S:</b> (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45

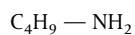
*Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 25 %	C; R 20/21/22-35
10 % ≤ C < 25 %	C; R 35
5 % ≤ C < 10 %	C; R 34
1 % ≤ C < 5 %	Xi; R 36/37/38

Cas № 109-73-9

EIO № 203-699-2

№ 612-005-00-0



ES: butilamina

DA: butylamin

DE: Butylamin; 1-Amino-butan

EL: βουτυλαμίνη

EN: butylamine

FR: butylamine

IT: butilamina

NL: butylamine

PT: butilamina



FI: butyliamiini

SV: butylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	Xn; R 20/21/22	C; R 35
---------	----------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F	C	
		
		<b>R:</b> 11-20/21/22-35
		<b>S:</b> (1/2-3-16-26-29-36/37/39-45

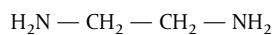
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

$C \geq 25 \%$	C; R 20/21/22-35
$10 \% \leq C < 25 \%$	C; R 35
$5 \% \leq C < 10 \%$	C; R 34
$1 \% \leq C < 5 \%$	Xi; R 36/37/38

Cas № 107-15-3

EIO № 203-468-6

EIO № 612-006-00-6



ES: etilendiamina

DA: ethylendiamin

DE: Ethylendiamin; 1,2-Diamino-ethan

EL: αιθυλενοδιαμίνη

EN: ethylenediamine; 1,2-diaminoethane

FR: éthylénediamine

IT: etilendiamina

NL: ethyleendiamine

PT: etilenodiamina

FI: etyleenidiamiini; 1,2 diaminoetaani

SV: etylendiamin; 1,2-diaminoetan

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

R 10	Xn; R 21/22	C; R 34	R 42/43
------	-------------	---------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

C



R: 10-21/22-34-42/43

S: (1/2-)23-26-36/37/39-45

*Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Koncentrationsgränser*

C ≥ 25 %	C; R 21/22-34-42/43
10 % ≤ C < 25 %	C; R 34-42/43
2 % ≤ C < 10 %	Xn; R 36/38-42/43
1 % ≤ C < 2 %	Xn; R 42/43



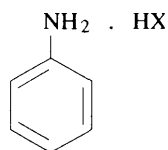
Cas №

—

EIO №

—

№ 612-009-00-2



NOTA A

ES: sales de anilina

DA: salte af anilin

DE: Salze von Anilin

EL: άλατα ανιλίνης

EN: salts of aniline

FR: sels d'aniline

IT: sali di anilina

NL: zouten van aniline

PT: sais de anilina

FI: aniliinin suolat

SV: anilin, salter

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering



Carc. Cat. 3; R 40

T; R 48/23/24/25

Xn; R 20/21/22

N; R 50

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

T	N	
		R: 20/21/22-40-48/23/24/25-50
		S: (1/2-)28-36/37-45-61

Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser

C ≥ 1 %	T; R 20/21/22-40-48/23/24/25
0,2 % ≤ C < 1 %	Xn; R 48/20/21/22

Cas №

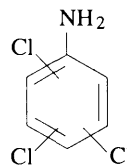
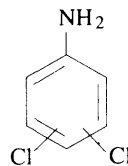
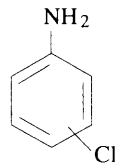
—

EIO №

—

№ 612-010-00-8

NOTA C



ES: cloroanilina (mono-, di-, tri-)

DA: chloranilin (mono-, di- og tri-)

DE: Chloranilin (mono-, di- und tri-)

EL: χλωροανιλίνη (μονο-, δι- και τρι-)

EN: chloroaniline (mono-, di- and tri-)

FR: chloroaniline (mono-, di- et tri-)

IT: cloroanilina (mono-, di- e tri-)

NL: chlooraniline (mono-, di- en tri-)

PT: cloroanilina (mono-, di- e tri-)

FI: kloorianiliini (mono-, di- ja tri-)

SV: kloranilin (mono-, di- och tri-); klorbenzenamin (mono-, di- och tri-)

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23/24/25	R 33	N; R 50-53
---------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

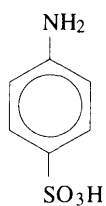
T	N	
		<b>R:</b> 23/24/25-33-50/53
		<b>S:</b> (1/2-)28-36/37-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 121-57-3

EИО № 204-482-5

№ 612-014-00-X



ES: ácido sulfanílico  
 DA: sulfanilsyre  
 DE: Sulfanilsäure; 4-Amino-benzolsulfonsäure  
 EL: σουλφανιλικό οξύ  
 EN: sulphanic acid; 4-aminobenzenesulphonic acid  
 FR: acide sulfanilique  
 IT: acido solfanilico; 4-aminobenzenosolfonico  
 NL: sulfanilzuur  
 PT: ácido sulfanílico  
 FI: sulfaniilihappo; 4-aminobentseenisulfonihappo  
 SV: sulfanilinsyra; 4-aminobenzensulfonsyra

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 36/38	R 43
-------------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισημάνση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

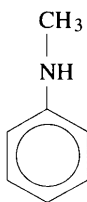
Xi	
	R: 36/38-43
	S: (2-)24-37

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 100-61-8

EIO № 202-870-9

№ 612-015-00-5





ES: N-metilanilina  
 DA: N-methylanilin  
 DE: N-Methylanilin  
 EL: N-μεθυλανιλίνη  
 EN: N-methylaniline  
 FR: N-méthylaniline  
 IT: N-metilanilina  
 NL: N-methylaniline  
 PT: N-metilanilina  
 FI: N-metyylianiiliini  
 SV: N-metylanilin; N-metylbenzenamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificatióne, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23/24/25	R 33	N; R 50-53
---------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

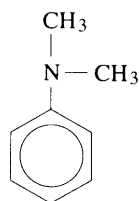
T	N	
		
		<b>R:</b> 23/24/25-33-50/53
		<b>S:</b> (1/2-)28-36/37-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 121-69-7

EIO № 204-493-5

№ 612-016-00-0





ES: N,N-dimetilanilina  
 DA: N,N-dimethylanilin  
 DE: N,N-Dimethylanilin  
 EL: N,N-διμεθυλανιλίνη  
 EN: N,N-dimethylaniline  
 FR: N,N-diméthylaniline  
 IT: N,N-dimetilanilina  
 NL: N,N-dimethylaniline  
 PT: N,N-dimetilanilina  
 FI: N,N-dimetyylianiiliini  
 SV: N,N-dimetylanilin; N,N-dimetylbenzenamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 3; R 40	T; R 23/24/25	N; R 51-53
--------------------	---------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

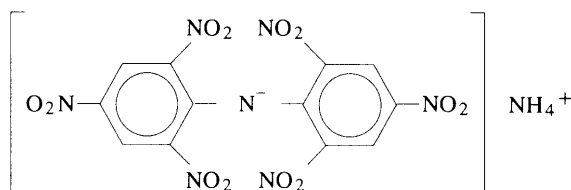
T	N	
		
		R: 23/24/25-40-51/53
		S: (1/2-)28-36/37-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 2844-92-0

ЕМО № 220-639-0

№ 612-019-00-7



ES: dipicrilamina, sal amónica  
 DA: dipicrylamin, ammoniumsalt  
 DE: Dipikrylamin, Ammoniumsalz; Ammonium-bis(2,4,6-trinitrophenyl)amin  
 EL: διπικρυλαμίνη, το άλας με αμμώνιο  
 EN: dipicrylamine, ammonium salt  
 FR: dipicrylamine, sel d'ammonium  
 IT: dipicrilamina, sale di ammonio  
 NL: dipicrylamine, ammoniumzout  
 PT: dipicrilamina, sal de amónio  
 FI: dipikryyliamiini, ammonium suola  
 SV: ammoniumbis(2,4,6-trinitrofenyl)amin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

E	R 1	T+; R 26/27/28	R 33	N; R 51-53
---	-----	----------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

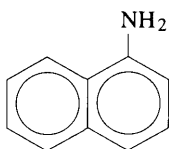
E	T+	N	R: 1-26/27/28-33-51/53
			S: (1/2-)28-36/37-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 134-32-7

EIO № 205-138-7

№ 612-020-00-2



ES: 1-naftilamina  
 DA: 1-naphthylamin  
 DE: 1-Naphthylamin  
 EL: 1-ναφθυλαμίνη  
 EN: 1-naphthylamine  
 FR: 1-naphtylamine  
 IT: 1-naftilamina  
 NL: 1-naftylamine  
 PT: 1-naftilamina  
 FI: 1-naftyylamiini  
 SV: 1-naftylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 22	N; R 51-53
----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

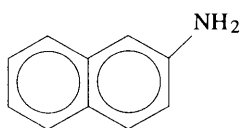
Xn	N	
		R: 22-51/53
		S: (2-)24-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 91-59-8

EIO № 202-080-4

№ 612-022-00-3



NOTA E

ES: 2-naftilamina  
 DA: 2-naphthylamin  
 DE: 2-Naphthylamin  
 EL: 2-ναφθυλαμίνη  
 EN: 2-naphthylamine  
 FR: 2-naphthylamine  
 IT: 2-naftilamina  
 NL: 2-naftylamine  
 PT: 2-naftilamina  
 FI: 2-naftyylamiini  
 SV: 2-naftylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 1; R 45	Xn; R 22	N; R 51-53
--------------------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		<b>R:</b> 45-22-51/53
		<b>S:</b> 53-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçao, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 25 %	T; R 45-22
0,01 % ≤ C < 25 %	T; R 45



Cas №

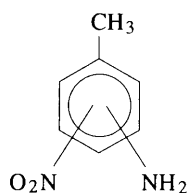
—

EИO №

—

№ 612-025-00-X

NOTA C



ES: nitrotoluidina  
 DA: nitrotoluidin  
 DE: Nitrotoluidin  
 EL: νιτρολουιδίνη  
 EN: nitrotoluidine  
 FR: nitrotoluidine  
 IT: nitrotoluidina  
 NL: nitrotoluidine  
 PT: nitrotoluidina  
 FI: nitrotoluidiini  
 SV: nitrotoluidin; aminometylnitrobenzen

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23/24/25	R 33	N; R 51-53
---------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

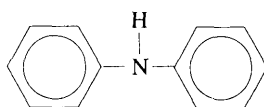
T	N	
		<b>R:</b> 23/24/25-33-51/53
		<b>S:</b> (1/2-)28-36/37-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 122-39-4

EIO № 204-539-4

№ 612-026-00-5



ES: difenilamina  
 DA: diphenylamin  
 DE: Diphenylamin  
 EL: διφαινυλαμίνη  
 EN: diphenylamine  
 FR: diphénylamine  
 IT: difenilamina  
 NL: difenylamine  
 PT: difenilamina  
 FI: difenyylamiini  
 SV: difenylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23/24/25	R 33	N; R 50-53
---------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		<b>R:</b> 23/24/25-33-50/53
		<b>S:</b> (1/2-)28-36/37-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

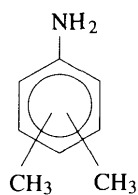

Cas №

—

EИO №

—

№ 612-027-00-0



NOTA C

ES: xilidina  
 DA: xylidin  
 DE: Xylidin  
 EL: ξυλιδίνη  
 EN: xylidine  
 FR: xylidine  
 IT: xilidina  
 NL: xylidine  
 PT: xilidina  
 FI: ksyliidiini  
 SV: xylidin; aminodimetylbenzen

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23/24/25	R 33	N; R 51-53
---------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		<b>R:</b> 23/24/25-33-51/53
		<b>S:</b> (1/2-)28-36/37-45-61

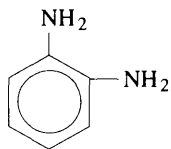
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 95-54-5 [1]  
108-45-2 [2]  
106-50-3 [3]

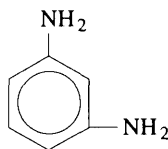
ЕИО № 202-430-6 [1]  
203-584-7 [2]  
203-404-7 [3]

№ 612-028-00-6

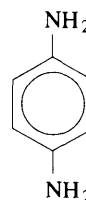
NOTA C



[1]



[2]



[3]

ES: o-fenilendiamina [1]; m-fenilendiamina [2]; p-fenilendiamina [3]

DA: o-phenylenediamin [1]; m-phenylenediamin [2]; p-phenylenediamin [3]

DE: o-Phenylenediamin [1]; m-Phenylenediamin [2]; p-Phenylenediamine [3]

EL: ο-φαινυλενοδιαμίνη [1]; μ-φαινυλενοδιαμίνη [2]; π-φαινυλενοδιαμίνη [3]

EN: o-phenylenediamine [1]; m-phenylenediamine [2]; p-phenylenediamine [3]

FR: o-phénylènediamine [1]; m-phénylènediamine [2]; p-phénylènediamine [3]

IT: o-fenilendiamina [1]; m-fenilendiamina [2]; p-fenilendiamina [3]

NL: o-fenyleendiamine [1]; m-fenyleendiamine [2]; p-fenyleendiamine [3]

PT: o-fenilenodiamina [1]; m-fenilenodiamina [2]; p-fenilenodiamina [3]

FI: o-fenyleenidiamiini [1]; m-fenyleenidiamiini [2]; p-fenyleenidiamiini [3]

SV: o-fenylenediamin [1]; m-fenylenediamin [2]; p-fenylenediamin [3]

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

T; R 23/24/25 | R 43 | N; R 50-53

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

T	N	<b>R:</b> 23/24/25-43-50/53  <b>S:</b> (1/2-)28-36/37-45-60-61

Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser

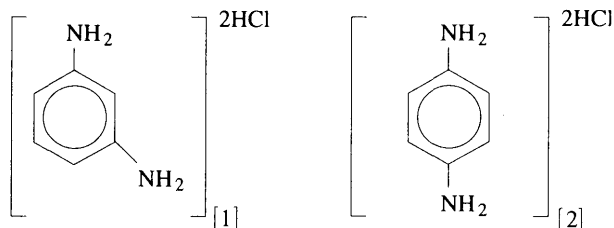
C ≥ 5 %	T; R 23/24/25-43
1 % ≤ C < 5 %	Xn; R 20/21/22-43

Cas № 541-69-5 [1]  
624-18-0 [2]

ЕИО № 208-790-0 [1]  
210-834-9 [2]

№ 612-029-00-1

NOTA C



ES: *m*-fenilenodiamina, diclorhidrato [1]; benceno-1,4-diamina, diclorhidrato [2]

DA: *m*-phenylenediamindihydrochlorid [1]; benzen-1,4-diamindihydrochlorid [2]

DE: *m*-Phenylenediamindihydrochlorid [1]; Benzol-1,4-diamindihydrochlorid [2]; 1,3-Phenylenediamindihydrochloride [1]; 1,4-Phenylenediamindihydrochloride [2]

EL: *μ*-φαινυλενοδιαμίνη, διυδροχλωρική [1]; βενζολο-1,4-διαμίνη διυδροχλωρική [2]

EN: *m*-phenylenediamine dihydrochloride [1], benzene-1,4-diamine dihydrochloride [2]; benzene-1,3-diamine hydrochloride [1]; *p*-phenylenediamine, dihydrochloride [2]

FR: *m*-phénylènediamine, dichlorhydrate [1]; benzène-1,4-diamine, dichlorhydrate [2]

IT: *m*-fenilendiamina, dicloridrato [1]; benzen-1,4-diamina, dicloridrato [2]

NL: *m*-fenyleendiaminedihydrochloride [1]; benzeen-1,4-diaminedihydrochloride [2]

PT: *m*-fenilenodiamina, dicloridrato [1]; benzeno-1,4-diamina, dicloridrato [2]


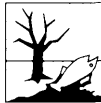
FI: *m*-fenylenidiamiinidihydrokloridi [1]; *p*-fenylenidiamiinidihydrokloridi [2]

SV: *m*-fenylenidiamindihydroklorid [1]; *p*-fenylenidiamindihydroklorid [2]

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

T; R 23/24/25 R 43 N; R 50-53

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

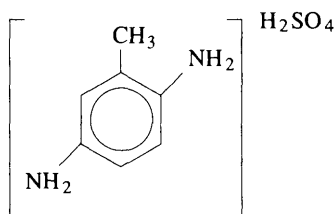
T	N	
		R: 23/24/25-43-50/53
		S: (1/2-)28-36/37-45-60-61

Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser


Cas № 615-50-9  
6369-59-1

ЕИО № 210-431-8  
228-871-4

№ 612-030-00-7





ES: sulfato de 2-metil-*p*-fenilendiamina  
 DA: 2-methyl-*p*-phenylenediaminsulfat  
 DE: 2-Methyl-*p*-phenylenediaminsulfat; Toluylen-2,5-diaminsulfat  
 EL: θειική 2-μεθυλο-*p*-φαινυλενοδιαμίνη  
 EN: 2-methyl-*p*-phenylenediamine sulphate  
 FR: sulfate de 2-méthyl-*p*-phénylènediamine; sulfate de 2,5-diaminotoluène  
 IT: solfato di 2-metil-*p*-fenilendiamina; 2,5-diaminotoluene solfato  
 NL: 2-methyl-*p*-fenyleendiaminesulfaat  
 PT: sulfato de 2-metil-*p*-fenilenodiamina  
 FI: 2-metyyli-*p*-fenylenidiamiinisulfaatti  
 SV: 2-metyl-*p*-fenylenidiaminsulfat; 2-metyl-1,4-benzendiaminsulfat

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

T; R 25	Xn; R 20/21	R 43	N; R 50-53
---------	-------------	------	------------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

T	N	
		
		R: 20/21-25-43-50/53
		S: (1/2-)24-37-45-60-61

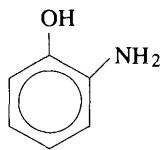
Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser




Cas № 95-55-6

EIO № 202-431-1

№ 612-033-00-3



ES: 2-aminofenol  
 DA: 2-aminophenol  
 DE: 2-Aminophenol  
 EL: 2-αμινοφαινόλη  
 EN: 2-aminophenol  
 FR: 2-aminophénol  
 IT: 2-aminofenolo  
 NL: 2-aminofenol  
 PT: 2-aminofenol  
 FI: 2-aminofenoli  
 SV: 2-aminofenol

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 20/22	Muta. Cat. 3; R 40
-------------	--------------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	
	R: 20/22-40
	S: (2-)28-36/37

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

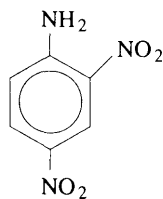





Cas № 97-02-9

EIO № 202-553-5

№ 612-040-00-1





ES: 2,4-dinitroanilina  
 DA: 2,4-dinitroanilin  
 DE: 2,4-Dinitroanilin  
 EL: 2,4-δινιτροανιλίνη  
 EN: 2,4-dinitroaniline  
 FR: 2,4-dinitroaniline  
 IT: 2,4-dinitroanilina  
 NL: 2,4-dinitroaniline  
 PT: 2,4-dinitroanilina  
 FI: 2,4-dinitroaniiliini  
 SV: 2,4-dinitroanilin; 2,4-dinitrobenzamin

Κατάταξη, Klassifisering, Klassifizierung, Ταξινόμηση, Classificering, Classificação, Et Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

T+; R 26/27/28	R 33	N; R 51-53
----------------	------	------------

Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

T+	N	
		
		R: 26/27/28-33-51/53
		S: (1/2-)28-36/37-45-61

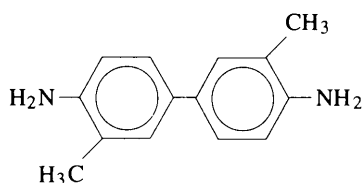
Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser


Cas № 119-93-7

EIO № 204-358-0

№ 612-041-00-7

NOTA E



ES: 4,4'-bi-o-toluidina  
 DA: 4,4'-bi-o-toluidin  
 DE: 4,4'-bi-o-toluidin; 3,3'-Dimethylbenzidin  
 EL: 4,4'-δι-ο-τολουδινη  
 EN: 4,4'-bi-o-toluidine  
 FR: 4,4'-bi-o-toluidine  
 IT: 4,4'-bi-o-toluidina; 3,3'-dimetilbenzidina  
 NL: 4,4'-bi-o-toluidine  
 PT: 4,4'-bi-o-toluidina  
 FI: 4,4'-bi-o-toluidiini  
 SV: 4,4'-bi-o-toluidin; 3,3'-dimetylbenzidin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	Xn; R 22	N; R 51-53
--------------------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		R: 45-22-51/53
		S: 53-45-61

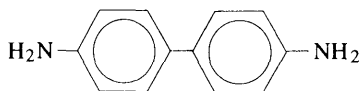
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 92-87-5

EIO № 202-199-1

№ 612-042-00-2

NOTA E



ES: bencidina  
 DA: benzidin  
 DE: Benzidin  
 EL: βενζιδίνη  
 EN: benzidine  
 FR: benzidine  
 IT: benzidina; 1,1'-bifenil-4,4' diamina  
 NL: benzidine  
 PT: benzidina  
 FI: bentsidiini  
 SV: benzidin; 1,1'-bifenyl-4,4'-diamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 1; R 45	Xn; R 22	N; R 50-53
--------------------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		R: 45-22-50/53
		S: 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 107-11-9

EIO № 203-463-9

№ 612-046-00-4



ES: alilamina

DA: allylamin

DE: Allylamin

EL: αλλυλαμίνη

EN: allylamine

FR: allylamine

IT: allilamina

NL: allylamine

PT: alilamina




FI: allyyliamiini

SV: allylamin; 2-propen-1-amin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	T; R 23/24/25	N; R 51-53
---------	---------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

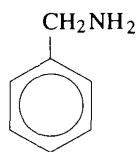
F	T	N	
			
			<b>R:</b> 11-23/24/25-51/53
			<b>S:</b> (1/2-)9-16-24/25-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 100-46-9

EИО № 202-854-1

№ 612-047-00-X




ES: bencilamina  
 DA: benzylamin  
 DE: Benzylamin  
 EL: βενζυλαμίνη  
 EN: benzylamine  
 FR: benzylamine  
 IT: bencilamina  
 NL: benzylamine  
 PT: bencilamina  
 FI: bentsyliamiini  
 SV: benzylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 21/22	C; R 34
-------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

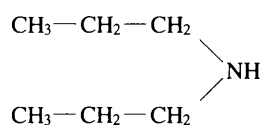
C	
	R: 21/22-34
	S: (1/2-)26-36/37/39-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 142-84-7

EIO № 205-565-9

№ 612-048-00-5


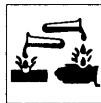


ES: dipropilamina  
 DA: dipropylamin  
 DE: Dipropylamin  
 EL: διπροπυλαμίνη  
 EN: dipropylamine  
 FR: dipropylamine  
 IT: dipropilamina  
 NL: dipropylamine  
 PT: dipropilamina  
 FI: dipropyliamiini  
 SV: dipropylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	Xn; R 20/21/22	C; R 35
---------	----------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F	C	
		
		<b>R:</b> 11-20/21/22-35
		<b>S:</b> (1/2-)16-26-36/37/39-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

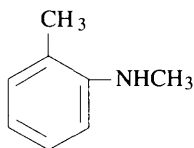
C ≥ 25 %	C; R 20/21/22-35
10 % ≤ C < 25 %	C; R 35
5 % ≤ C < 10 %	C; R 34
1 % ≤ C < 5 %	Xi; R 36/37/38

Cas №	611 -21-2 [1] 696-44 -6 [2] 623-08 -5 [3]
-------	---

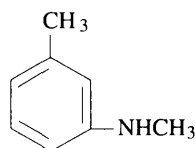
ЕИО №	210- 260-9 [1] 211- 795-0 [2] 210- 769-6 [3]
-------	--

№ 612-055-00-3
----------------

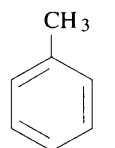
NOTA C



[1]



[2]



[3]

ES: N-metil-o-toluidina [1]; N-metil-m-toluidina [2]; N-metil-p-toluidina [3]  
 DA: N-methyl-o-toluidin [1]; N-methyl-m-toluidin [2]; N-methyl-p-toluidin [3]  
 DE: N-Methyl-o-toluidin [1]; N-Methyl-m-toluidin [2]; N-Methyl-p-toluidin [3]  
 EL: N-μεθυλο-ο-τολουιδίνη [1]; N-μεθυλο-μ-τολουιδίνη [2]; N-μεθυλο-π-τολουιδίνη [3]  
 EN: N-methyl-o-toluidine [1]; N-methyl-m-toluidine [2]; N-methyl-p-toluidine [3]  
 FR: N-méthyl-o-toluidine [1]; N-méthyl-m-toluidine [2]; N-méthyl-p-toluidine [3]  
 IT: N-metil-o-toluidina [1]; N-metil-m-toluidina [2]; N-metil-p-toluidina [3]  
 NL: N-methyl-o-toluidine [1]; N-methyl-m-toluidine [2]; N-methyl-p-toluidine [3]  
 PT: N-metil-o-toluidina [1]; N-metil-m-toluidina [2]; N-metil-p-toluidina [3]  
 FI: N-metyyli-o-toluidiini [1]; N-metyyli-m-toluidiini [2]; N-metyyli-p-toluidiini [3]  
 SV: N-metyl-o-toluidin [1]; N-metyl-m-toluidin [2]; N-metyl-p-toluidin [3]; N,2-dimetylbenzenamin [1]; N,3-dimetylbenzenamin [2]; N,4-dimetylbenzenamin [3]

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

T; R 23/24/25

R 33

R 52-53

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

T



R: 23/24/25-33-52/53

S: (1/2-)28-36/37-45-61

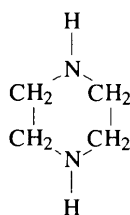
Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser




Cas № 110-85-0

EIO № 203-808-3

№ 612-057-00-4



ES: piperazina  
 DA: piperazin  
 DE: Piperazin  
 EL: πιπεραζίνη  
 EN: piperazine  
 FR: pipérazine  
 IT: piperazina  
 NL: piperazine  
 PT: piperazina  
 FI: piperatsiini  
 SV: piperazin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

C; R 34	R 42/43	R 52/53
---------	---------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

C



R: 34-42/43-52/53

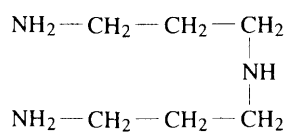
S: (1/2-)22-26-36/37/39-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 56-18-8

EIO № 200-261-2

№ 612-063-00-7



ES: 3,3'-iminodi(propilamina)

DA: 3,3'-iminodi(propylamin)

DE: 3,3'-Iminodi(propylamin); Dipropylenetriamin

EL: 3,3'-ιμινοδι(προπιλαμίνη)

EN: 3,3'-iminodi(propylamine); dipropylenetriamine

FR: 3,3'-iminodi(propylamine); dipropylènetriamine

IT: 3,3'-iminodi(propilamina); dipropileneetriamina

NL: 3,3'-iminodi(propylamine)

PT: 3,3'-iminodi(propilamina)


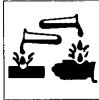
FI: 3,3'-iminodi(propyyliamiini); dipropyleenitriamiini

SV: 4-azaheptan-1,7-diamin; dipropylenetriamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T+; R 26	T; R 24	Xn; R 22	C; R 35	R 43
----------	---------	----------	---------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T+	C	
		
		R: 22-24-26-35-43
		S: (1/2-)26-28-36/37/39-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

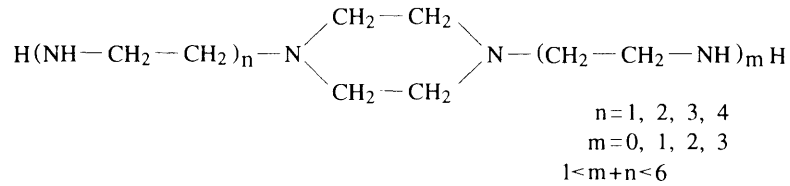

Cas №

—

EIO №

—

№ 612-065-00-8



ES: polietilenpolyaminas excepto aquellos específicamente expresados en este Anexo

DA: polyethylenpolyaminer undtagen sådanne nævnt andetsteds i dette bilag

DE: Polyethylenpolyamine mit Ausnahme der namentlich in diesem Anhang bezeichneten

EL: πολυαιθυλενοπολυαμίνες, εκτός εκείνων που κατονομάζονται σε άλλο σημείο αυτού του παραρτήματος

EN: polyethylenepolyamines with the exception of those specified elsewhere in this Annex

FR: polyéthylènepolyamines, à l'exception de ceux nommément désignés dans cette annexe

IT: polietilenpoliamine escluse quelle espressamente indicate in questo allegato

NL: polyethylenpolyamine met uitzondering van de in deze bijlage met name genoemde

PT: polietilenopoliaminas com excepção dos expressamente referidos no presente anexo



FI: polyetyleenipolyamiinit paitsi muualla tässä liitteessä mainitut

SV: polyetylenpolyaminer med undantag för de föreningar som är upptagna på annat ställe i bilagan

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

Xn; R 21/22	C; R 34	R 43	N; R 50-53
-------------	---------	------	------------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

C	N	
		
		R: 21/22-34-43-50/53
		S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61

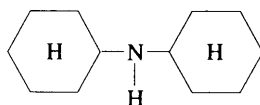
Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser

$C \geq 25 \%$	C; R 21/22-34-43
$10 \% \leq C < 25 \%$	C; R 34-43
$5 \% \leq C < 10 \%$	Xi; R 36/38-43
$1 \% \leq C < 5 \%$	Xi; R 43

Cas № 101-83-7

EIO № 202-980-7

№ 612-066-00-3



ES: diciclohexilamina

DA: dicyclohexylamin

DE: Dicyclohexylamin

EL: δικυκλοεξυλαμίνη

EN: dicyclohexylamine

FR: dicyclohexylamine

IT: dicicloesilamina

NL: dicyclohexylamine

PT: diciclohexilamina

FI: disyκλοheksyyliamiini

SV: dicyklohexylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 22	C; R 34	N; R 50-53
----------	---------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

C	N	<b>R:</b> 22-34-50/53  <b>S:</b> (1/2-)26-36/37/39-45-60-61

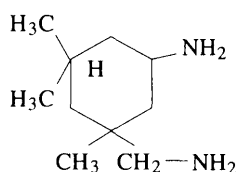
*Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Koncentrationsgrænser*

C ≥ 25 %	C; R 22-34
10 % ≤ C < 25 %	C; R 34
2 % ≤ C < 10 %	Xi; R 36/38

Cas № 2855-13-2

EIO № 220-666-8

№ 612-067-00-9



ES: 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina  
 DA: 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin  
 DE: 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin  
 EL: 3-αμνομεθυλο-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη  
 EN: 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine  
 FR: 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine; isophoronediamine  
 IT: 3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina  
 NL: 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine  
 PT: 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina  
 FI: 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini; isoforonidiamiini  
 SV: 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyclohexylamino; isoforondiamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 21/22	C; R 34	R 43	R 52-53
-------------	---------	------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkninät, Märkning*

C 	<b>R:</b> 21/22-34-43-52/53 <b>S:</b> (1/2-)26-36/37/39-45-61
-------	--

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

$C \geq 25 \%$	C; R 21/22-34-43
$10 \% \leq C < 25 \%$	C; R 34-43
$5 \% \leq C < 10 \%$	Xi; R 36/38-43
$1 \% \leq C < 5 \%$	Xi; R 43

Cas №	612-83-9
	64969-34-2
	74332-73-3

ЕИО №	210-323-0
	265-293-1
	277-822-3

№ 612-069-00-X
----------------

NOTA A  
NOTA E

ES: sales de 3,3'-diclorobencidina

DA: salte af 3,3'-dichlorbenzidin

DE: Salze von 3,3'-Dichlorbenzidin

EL: άλατα της 3,3'-διχλωροβενζιδίνης

EN: salts of 3,3'-dichlorobenzidine; salts of 3,3'-dichlorobiphenyl-4,4'-ylenediamine

FR: sels de 3,3'-dichlorobenzidine

IT: 3,3'-diclorobenzidina sali

NL: zouten van 3,3'-dichloorbenzidine

PT: sais de 3,3'-diclorobenzidina



FI: 3,3'-diklooribentsidiinin suolat

SV: 3,3'-diklorbenzidin salter 3,3'-diklor[1,1'-bifenyl]-4,4'-diamin, salter

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	Xn; R 21	R 43	N; R 50-53
--------------------	----------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 45-21-43-50/53
		<b>S:</b> 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas №	531-85-1
	531-86-2
	21136-70-9
	36341-27-2

ЕИО №	208-519-6
	208-520-1
	244-236-4
	252-984-8

№ 612-070-00-5
----------------

NOTA A  
NOTA E

ES: sales de bencidina

DA: salte af benzidin

DE: Salze von Benzidin

EL: άλατα της βενζιδίνης

EN: salts of benzidine

FR: sels de benzidine

IT: benzidina sali

NL: zouten van benzidine

PT: sais de benzidina



FI: bentsidiinin suolat

SV: benzidin salter; [1,1'-bifeny]-4,4'-diamin, salter

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 1; R 45	Xn; R 22	N; R 50-53
--------------------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		R: 45-22-50/53
		S: 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçāo, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas №	553-00-4 612-52-2
-------	----------------------

ЕИО №	209-030-0 210-313-6
-------	------------------------

№ 612-071-00-0
----------------

NOTA A  
NOTA E

ES: sales de 2-naftilamina

DA: salte af 2-naftthylamin

DE: Salze von 2-Naphthylamin

EL: άλατα της 2-ναφθυλαμίνης

EN: salts of 2-naphthylamine

FR: sels de 2-naphtylamine

IT: 2-naftilamina sali

NL: zouten van 2-naftylamine

PT: sais de 2-naftilamina



FI: 2-naftyliamiinin suolat

SV: 2-naftylamin, salter

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificaçào, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 1; R 45	Xn; R 22	N; R 51-53
--------------------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 45-22-51/53
		<b>S:</b> 53-45-61

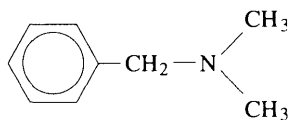
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*




Cas № 103-83-3

EIO № 203-149-1

№ 612-074-00-7



ES: bencildimetilamina

DA: benzyldimethylamin

DE: Benzyl dimethylamin; N,N-Dimethylbenzylamin

EL: βενζυλοδιμεθυλαμίνη

EN: benzyldimethylamine

FR: benzyldiméthylamine

IT: benzildimetilamina; N,N-dimetilbenzilamina

NL: benzyldimethylamine

PT: benzildimetilamina

FI: bentsyylidimetyyliamiini

SV: benzyldimetylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

R 10	Xn; R 20/21/22	C; R 34	R 52-53
------	----------------	---------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merknät, Märkning*

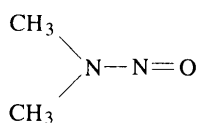
<p>C</p>	<p>R: 10-20/21/22-34-52/53</p> <p>S: (1/2-)26-36-45-61</p>
----------	--

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 62-75-9

EIO № 200-549-8

№ 612-077-00-3



NOTA E

ES: dimetilnitrosoamina

DA: dimethylnitrosoamin

DE: Dimethylnitrosoamin

EL: διμεθυλονιτροδοαμίνη

EN: dimethylnitrosoamine

FR: diméthylnitrosoamine

IT: dimetilnitrosoamina; N-nitrosodimetilamina

NL: dimethylnitrosoamine

PT: dimetilnitrosoamina



FI: dimetyylinitrosamiini

SV: dimetylnitrosamin

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

Carc. Cat. 2; R 45	T +; R 26	T; R 25-48/25	N; R 51-53
--------------------	-----------	---------------	------------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

T +	N	
		R: 45-25-26-48/25-51/53
		S: 53-45-61

Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser


Cas №

—

EIO №

—

№ 612-079-00-4

NOTA A

NOTA E

ES: sales de 2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina; sales de 4,4'-metilenbis(2-cloroanilina)

DA: salte af 2,2'-dichlor-4,4'-methyldianilin; salte af 4,4'-methylenbis(2-chloranilin)

DE: Salze von 2,2'-Dichlor-4,4'-methyldianilin; Salze von 4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin)

EL: άλατα της 2,2'-διχλωρο-4,4'-μεθυλενοδιανιλίνης· άλατα της 4,4'-μεθυλενοδισ(2-χλωροανιλίνης)

EN: salts of 2,2'-dichloro-4,4'-methylenedianiline; salts of 4,4'-methylenebis(2-chloroaniline)

FR: sels de 2,2'-dichloro-4,4'-méthylènedianiline; sels de 4,4'-méthylènebis(2-chloraniline)

IT: 2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina sali; 4,4'-metilenbis(2-cloroanilina) sali

NL: zouten van 2,2'-dichloor-4,4'-methyleendianiline; zouten van 4,4'-methylenbis(2-chlooraniline)

PT: sais de 2,2'-dicloro-4,4'-metileno-dianilina; sais de 4,4'-metileno-bis(2-cloroanilina)

FI: 2,2'-dikloori-4,4'-metyleenidianiliiniin suolat; 4,4'-metyleenibis(2-kloorianiliini)n suolat

SV: 2,2'-diklor-4,4'-metylendianilin, salter



*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45

Xn; R 22

N; R 50-53

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merknät, Märkning*

T	N	
		R: 45-22-50/53
		S: 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas №	612-82-8 64969-36-4 74753-18-7
-------	--------------------------------------

ЕИО №	210-322-5 265-294-7 277-985-0
-------	-------------------------------------

№ 612-081-00-5
----------------



NOTA A  
NOTA E

ES: sales de 3,3'-dimetilbencidina; sales de o-tolidina  
 DA: salte af 3,3'-dimethylbenzidin; salte af o-tolidin  
 DE: Salze von 3,3'-Dimethyl-benzidin; Salze von o-Tolidin  
 EL: άλατα της 3,3'-διμετολοβενζιδίνης· άλατα της ο-τολιδίνης  
 EN: salts of 3,3'-dimethylbenzidine; salts of o-tolidine  
 FR: sels de 3,3'-diméthylbenzidine; sels de o-tolidine  
 IT: 3,3'-dimetilbenzidina sali; o-tolidina sali  
 NL: zouten van 3,3'-dimethylbenzidine; zouten van o-tolidine  
 PT: sais de 3,3'-dimetilbenzidina; sais de o-tolidina  
 FI: 4,4'-bi-o-toluidiin suolat  
 SV: 4,4'-bi-o-toluidin, salter, 3,3'-dimetylbenzidin, salter

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	Xn; R 22	N; R 51-53
--------------------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		
		<b>R:</b> 45-22-51/53
		<b>S:</b> 53-45-61

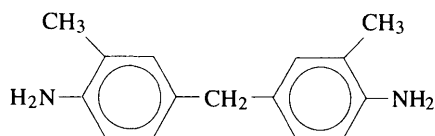
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçāo, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 838-88-0

EИO № 212-658-8

№ 612-085-00-7

NOTA E



ES: 4,4'-metilendi-o-toluidina

DA: 4,4'-methylendi-o-toluidin

DE: 4,4'-Methylendi-o-toluidin

EL: 4,4'-μεθυλενοδι-ο-τολουιδίνη

EN: 4,4'-methylenedi-o-toluidine

FR: 4,4'-méthylènedi-o-toluidine

IT: 4,4'-metilendi-o-toluidina

NL: 4,4'-methyleendi-o-toluidine

PT: 4,4'-metilenodi-o-toluidina

FI: 4,4'-metyleenidi-o-toluidiini

SV: 4,4'-metylendi-o-toluidin

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

Carc. Cat. 2; R 45	Xn; R 22	R 43	N; R 50-53
--------------------	----------	------	------------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinät, Märkning

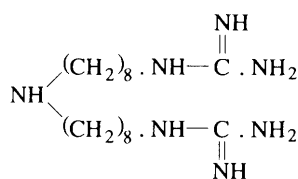
T	N	
		R: 45-22-43-50/53
		S: 53-45-60-61

Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser


Cas № 13516-27-3

EIO № 236-855-3

№ 612-087-00-8



ES: guazatina

DA: guazatin

DE: Guazatin

EL: guazatine

EN: guazatine

FR: guazatine

IT: guazatina; 1,1'-iminobis(ottameten)diguanidina

NL: guazatine

PT: guazatina

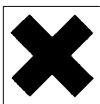

FI: guatsatiini

SV: guazatin; N,N''-(iminodi-8,1-oktandiyl)bisguanidin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificação, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 21/22	Xi; R 36/38	N; R 50-53
-------------	-------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

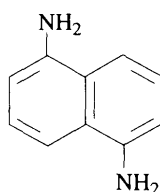
Xn	N	
		
		R: 21/22-36/38-50/53
		S: (2-)36/37-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 2243-62-1

EИO № 218-817-8

№ 612-089-00-9



ES: 1,5-naftilenodiamina  
 DA: 1,5-naphthyldiamin  
 DE: 1,5-Naphthyldiamin  
 EL: 1,5-ναφθυλένιοδιαμίνη  
 EN: 1,5-naphthylenediamine  
 FR: 1,5-naphtylènediamine  
 IT: 1,5-naftilenediamina  
 NL: 1,5-naftyleendiamine  
 PT: 1,5-naftilenodiamina  
 FI: 1,5-naftyleenidiamiini  
 SV: 1,5-naftalendiamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 3; R 40 N; R 50-53

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	N	
		R: 40-50/53
		S: (2-)36/37-60-61

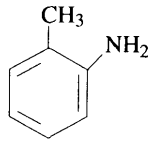
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 95-53-4

EIO № 202-429-0

№ 612-091-00-X

NOTA E



ES: o-toluidina

DA: o-toluidin

DE: o-toluidin

EL: ο-τολουιδίνη

EN: o-toluidine; 2-aminotoluene

FR: o-toluidine

IT: o-toluidina

NL: o-toluidin

PT: o-toluidina

FI: o-toluidiini; 2-aminotoluene

SV: o-toluidin; 2-metylbenzenamin

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

Carc. Cat. 2; R 45	T; R 23/25	Xi; R 36	N; R 50
--------------------	------------	----------	---------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

T	N	
		<b>R:</b> 45-23/25-36-50
		<b>S:</b> 53-45-61

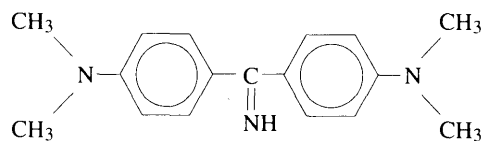
Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser




Cas № 492-80-8

EIO № 207-762-5

№ 612-096-00-7



ES: 4,4'-carbonimidoilbis[N,N-dimetilanilina];  
 DA: 4,4'-carbonimidoylbis[N,N-dimethylanilin];  
 DE: 4,4'-Carbonimidoylbis[N,N-dimethylanilin]  
 EL: 4,4'-καρβονιμιδοϋλοδις[N,N-διμεθυλανιλίνη]  
 EN: 4,4'-carbonimidoylbis[N,N-dimethylaniline]  
 FR: 4,4'-carbonimidoylbis[N,N-diméthylaniline]; auramine  
 IT: 4,4'-carbonimidoilbis[N,N-dimetilanilina]; auramina  
 NL: 4,4'-carbonimidoylbis[N,N-dimethylaniline]  
 PT: 4,4'-carbonimidoilbis[N,N-dimetilanilina]  
 FI: 4,4'-karbonimidoylibis[N,N-dimetylianiliini]; auramiini  
 SV: 4,4'-karbonimidoylbis[N,N-dimetylanilin]; C.I. Solvent Yellow 34

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 3; R 40	Xn; R 22	Xi; R 36	N; R 51-53
--------------------	----------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	N	
		R: 22-36-40-51/53
		S: (2-)36/37-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas №

—

EИO №

—

№ 612-097-00-2

NOTA A

ES: sales de 4,4'-carbonimididoibis[N,N-dimetilanilina]  
 DA: salte af 4,4'-carbonimidoylbis[N,N-dimethylanilin]  
 DE: Salze von 4,4'-Carbonimidoylbis[N,N-dimethylanilin]  
 EL: άλατα της 4,4'-καρβονιμιδούλοδισ[N,N-διμεθυλανιλινη]  
 EN: salts of 4,4'-carbonimidoylbis[N,N-dimethylaniline]  
 FR: sels de 4,4'-carbonimidoylbis[N,N-diméthylaniline]; sels d'auramine  
 IT: sali di 4,4'-carbomidoibis[N,N-dimetilanilina]; auramina sali  
 NL: zouten van 4,4'-carbonimidoylbis[N,N-dimethylaniline]  
 PT: sais de 4,4'-carbonimidoylbis[N,N-dimetilanilina]  
 FI: 4,4'-karbonimidoylibis[N,N-dimetylianiini] suolat  
 SV: 4,4'-karbonimidoylbis[N,N-dimetylanilin], salter

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*



Carc. Cat. 3; R 40

Xn; R 22

Xi; R 36

N; R 51-53

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

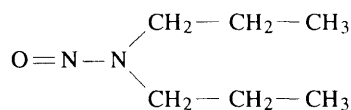
Xn	N	
		R: 22-36-40-51/53
		S: (2-)36/37-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 621-64-7

ЕИО № 210-698-0

№ 612-098-00-8





NOTA E

ES: nitrosodipropilamina  
 DA: nitrosodipropylamin  
 DE: Nitrosodipropylamin  
 EL: νιτροδοδιπροπυλαμίνη  
 EN: nitrosodipropylamine  
 FR: nitrosodipropylamine  
 IT: nitrosodipropilamina  
 NL: nitrosodipropylamine  
 PT: nitrosodipropilamina  
 FI: nitrosodipropyliamiini  
 SV: nitrosodipropylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	Xn; R 22	N; R 51-53
--------------------	----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		R: 45-22-51/53
		S: 53-45-61

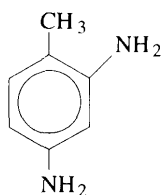
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 95-80-7

EИО № 202-453-1

№ 612-099-00-3

NOTA E



ES: 4-metil-*m*-fenilendiamina  
 DA: 4-methyl-*m*-phenylendiamin  
 DE: 4-methyl-*m*-phenylendiamin; Toluylen-2,4-diamin  
 EL: 4-μεθυλο-μ-φαινολενοδιαμίνη  
 EN: 4-methyl-*m*-phenylenediamine  
 FR: 4-méthyl-*m*-phénylènediamine; toluène-2,4-diamine  
 IT: 4-metil-*m*-fenilendiamina  
 NL: 4-methyl-*m*-fenyleendiamine  
 PT: 4-metil-*m*-fenilenodiamina  
 FI: 4-metyyli-*m*-fenyleenidiamiini  
 SV: 4-metyl-*m*-fenylendiamin; 4-metyl-1,3-benzendiamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	T; R 25	Xn; R 21	Xi; R 36	R 43	N; R 50-53
--------------------	---------	----------	----------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

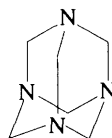
T	N	
		<b>R:</b> 45-21-25-36-43-50/53
		<b>S:</b> 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 100-97-0

EIO № 202-905-8

№ 612-101-00-2



ES: metenamina

DA: methenamin

DE: Methenamin; Hexamethylenetetramin

EL: μεθεναμίνη

EN: methenamine; hexamethylenetetramine

FR: méthénamine; hexaméthylènetétramine

IT: metenamina; esametilentetramina

NL: methenamine

PT: metenamina

FI: meteeniämiini; heksametyleenitetramiini



SV: metenamin; hexametylentetramin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11

R 42/43

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

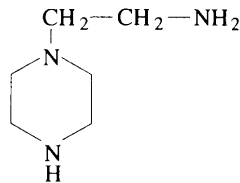
F	Xn	
		R: 11-42/43
		S: (2-)16-22-24-37

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 140-31-4

EIO № 205-411-0

№ 612-105-00-4




ES: 2-piperazin-1-iletilamina  
 DA: 2-piperazin-1-ylethylamin  
 DE: 2-Piperazin-1-ylethylamin  
 EL: 2-(πιπεραζιν-1-υλ)αιθυλαμίνη  
 EN: 2-piperazin-1-ylethylamine  
 FR: 2-pipérazine-1-yléthylamine  
 IT: 2-piperazin-1-iletilamina  
 NL: 2-piperazine-1-ylethylamine  
 PT: 2-(1-piperazinil)etilamina  
 FI: 2-piperatsiini-1-yylietyyliamiini  
 SV: 2-piperazin-1-yletylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 21/22	C; R 34	R 43	R 52-53
-------------	---------	------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

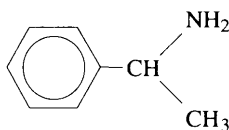
C	
	
	R: 21/22-34-43-52/53
	S: (1/2-)26-36/37/39-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 98-84-0 [1]  
618-36-0 [2]

ЕИО № 202-706-6 [1]  
210-545-8 [2]

№ 612-107-00-5



ES: 1-feniletilamina [1]; DL-α-metilbencilamina [2]  
 DA: 1-phenylethylamin [1]; DL-α-methylbenzylamin [2]  
 DE: 1-Phenylethylamin [1]; DL-α-Methylbenzylamin [2]  
 EL: 1-φαινολαιθυλαμίνη-α-μεθυλοβενζυλαμίνη [1]; DL-α-μεθυλοβενζυλαμίνη [2]  
 EN: 1-phenylethylamine [1]; DL-α-methylbenzylamine [2]  
 FR: 1-phényléthylamine [1]; DL-α-méthylbenzylamine [2]  
 IT: 1-feniletilamina [1]; DL-α-metilbencilamina [2]  
 NL: 1-fenylethylamine [1]; DL-α-methylbenzylamine [2]  
 PT: 1-feniletilamina [1]; DL-α-metilbencilamina [2]  
 FI: 1-fenyylieetyyliamiini [1]; DL-α-metyylibenssyyliamiini [2]  
 SV: 1-fenyletylamin [1]; DL-α-metylbenzylamin [2]

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 21/22 | C; R 34

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

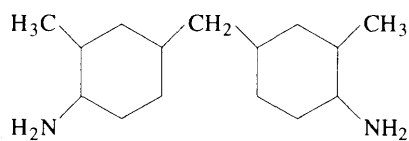
C	
	<b>R:</b> 21/22-34
	<b>S:</b> (1/2-)26-28-36/37/39-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 6864-37-5

EIO № 229-962-1

№ 612-110-00-1



ES: 2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(ciclonexilamina)  
 DA: 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis(cyclohexylamin)  
 DE: 2,2'-Dimethyl-4,4'-methylenbis(cyclohexylamin)  
 EL: 2,2'-διμεθυλο-4,4'-μεθυλενοδισ(κυκλοεξυλαμίνη)  
 EN: 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis(cyclohexylamine)  
 FR: 2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)  
 IT: 2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(cicloesilamina)  
 NL: 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis(cyclohexylamine)  
 PT: 2,2'-dimetil-4,4'-metilenobis(ciclohexilamina)  
 FI: 2,2'-dimetyyli-4,4'-metyleenibis(sykloheksyyliamiini)  
 SV: 2,2'-dimetyl-4,4'-metylenbis(cyklohexylamin)

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 23/24	Xn; R 22	C; R 35	N; R 51-53
------------	----------	---------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	C	N	
			R: 22-23/24-35-51/53
			S: (1/2-)26-36/37/39-45-61

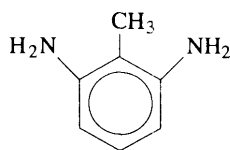
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçao, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*




Cas № 823-40-5

EIO № 212-513-9

№ 612-111-00-7

ES: 2-metil-*m*-fenilenodiaminaDA: 2-methyl-*m*-phenylendiaminDE: 2-methyl-*m*-phenylendiamin; Toluylen-2,6-diamin

EL: 2-μεθυλο-μ-φαινυλενοδιαμίνη

EN: 2-methyl-*m*-phenylenediamineFR: 2-méthyl-*m*-phénylènediamine; toluène-2,6-diamineIT: 2-metil-*m*-fenilendiamina; toluene-2,6-diaminaNL: 2-methyl-*m*-fenyleendiaminePT: 2-metil-*m*-fenilenodiaminaFI: 2-metyyli-*m*-fenyleendiamiiniSV: 2-metyl-*m*-fenylendiamin; 2-metyl-1,3-benzendiamin

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

Muta. Cat. 3; R 40	Xn; R 21/22	R 43	N; R 50-53
--------------------	-------------	------	------------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

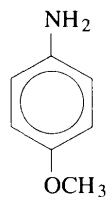
Xn	N	
		R: 21/22-40-43-50/53
		S: (2-)24-36/37-60-61

Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser


Cas № 104-94-9

EIO № 203-254-2

№ 612-112-00-2

ES: *p*-anisidinaDA: *p*-anisidinDE: *p*-Anisidin; 4-MethoxyanilinEL: *π*-ανισιδίνηEN: *p*-anisidine; 4-methoxyanilineFR: *p*-anisidineIT: *p*-anisidina; 4-metossianilinaNL: *p*-anisidinePT: *p*-anisidinaFI: *p*-anisidiini; 4-metoksianiliiniSV: *p*-anisidin; 4-metoxianilin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T+; R 26/27/28	R 33	N; R 50
----------------	------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

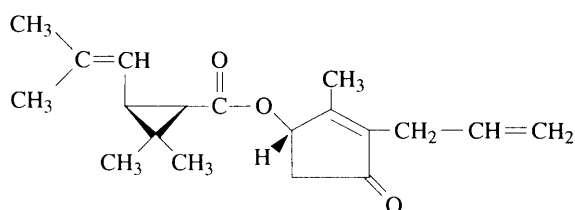
T+	N	
		R: 26/27/28-33-50
		S: (1/2-)28-36/37-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 28434-00-6

БИО № 249-013-5

№ 613-055-00-6



- ES: [1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarboxilato de 3-alil-2-metil-4-oxociclopent-2-en-1-ilo; S-bioaletrina
- DA: 3-allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-en-1-yl-[1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat; S-bioallethrin
- DE: 3-Allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-en-1-yl-[1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat; S-Bioallethrin
- EL: [1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-διμεθυλο-3-(2-μεθυλοπροπ-1-ενυλο)κυκλοπροπανοκαρβοξυλικό 3-αλλυλο-2-μεθυλ-4-οξοκυκλοπεντ-2-εν-1-ύλιο· S-bioallethrin
- EN: 3-allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-en-1-yl-[1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylate; S-bioallethrin
- FR: [1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-diméthyl-3-(2-méthylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylate de 3-allyl-2-méthyl-4-oxocyclopent-2-ène-1-yle; esdépalléthrine
- IT: [1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarbossilato di 3-allil-2-metil-4-ossociclopent-2-en-1-ile; S-bioalletrina
- NL: 3-allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-een-1-yl-[1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylaat; S-bioalletrine
- PT: [1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarboxilato de 3-alil-2-metil-4-oxociclopent-2-eno-1-ilo; S-bioaletrina
- FI: 3-allyyli-2-metyyli-4-oksycyclopent-2-en-1-yyli-[1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-dimetyyli-3-(2-metyyliprop-1-enyyli)syklopropanikarboksylaatti; S-bioalletriini
- SV: 3-allyl-2-metyl-4-oxocyclopent-2-en-1-yl[1 R-[1 α (S\*), 3 β ]]-2,2-dimetyl-3-(2-metylprop-1-enyl)cyklopropankarboxylat; S-bioalletrin

Cas № 28434-00-6

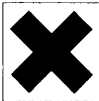

EIO № 249-013-5

№ 613-055-00-6

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 21/22	N; R 50-53
-------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	N	
		R: 21/22-50/53
		S: (2-)60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 90989-39-2

EIO № 292-695-4

№ 649-403-00-9

NOTA H

NOTA P

ES: hidrocarburos aromáticos, C<sub>8-10</sub>; Nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificarDA: aromatiske carbonhydrider, C<sub>8-10</sub>; Lavtkogende uspecificeret naftaDE: Aromatische Kohlenwasserstoffe, C<sub>8-10</sub>; Naphta, niedrig siedend, nicht spezifiziertEL: αρωματικοί υδρογονάνθρακες, C<sub>8-10</sub>; Ελαφρά νάφθα - νη προδιαγεγραμμένηEN: Aromatic hydrocarbons, C<sub>8-10</sub>; Low boiling point naphtha — unspecifiedFR: hydrocarbures aromatiques en C<sub>8-10</sub>; Naphta à point d'ébullition bas — non spécifiéIT: idrocarburi aromatici C<sub>8-10</sub>; Nafta con basso punto di ebollizione — non specificataNL: aromatische koolwaterstoffen, C<sub>8-10</sub>; Nafta met laag kookpunt — niet gespecificeerdPT: hidrocarbonetos aromáticos, C<sub>8-10</sub>; Nafta de baixo ponto de ebulição — não especificadaFI: aromaattiset hiilivedyt, C<sub>8-10</sub>; matalan kiehumispisteen teollisuusbensiini (nafta)-määrittelmälönSV: aromatiska kolväten, C<sub>8-10</sub>; ospecificerad nafta med låg kokpunkt

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45

Xn; R 65

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T



R: 45-65

S: 53-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

C ≥ 10 %	T; R 45-65
0,1 % ≤ C < 10 %	T; R 45

NOTA 4

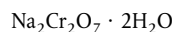
ANEXO II — BILAG II — ANHANG II — ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II — ANNEX II — ANNEXE II —  
ALLEGATO II — BIJLAGE II — ANEXO II — LIITE II — BILAGA II

Cas № 7789-12-0

EIO № 234-190-3

№ 024-004-01-4

NOTA E





ES: dicromato de sodio, dihidrato  
 DA: natriumdichromat, dihydrat  
 DE: Natriumdichromat, dihydrat  
 EL: διξρωμικό νάτριο, διένδρο  
 EN: sodium dichromate, dihydrate  
 FR: dichromate de sodium, dihydrate  
 IT: dicromato di sodio, diidrato  
 NL: natriumdichromaat, dihydraat  
 PT: dicromato de sódio, dihidrato  
 FI: natriumdikromaatti, dihydraatti  
 SV: natriumdikromat, dihydrat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 49	Muta. Cat. 2; R 46	T+; R 26	T; R 25	Xn; R 21
Xi; R 37/38-41		R 43	N; R 50-53	

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T+	N	R: 49-46-21-25-26-37/38-41-43-50/53 S: 53-45-60-61
		

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

$C \geq 7 \%$	T+; R 49-46-21-25-26-37/38-41-43
$0,5 \% \leq C < 7 \%$	T; R 49-46-43
$0,1 \% \leq C < 0,5 \%$	T; R 49-46

NOTA 3

Cas №

—

EIO №

—

№ 024-017-00-8

NOTA A

NOTA E

ES: Compuestos de cromo(VI), excepto el cromato de bario y de los especialmente citados en este anexo

DA: Krom(VI)forbindelser, med undtagelse af bariumkromat samt sådanne nævnt andetsteds i dette bilag

DE: Chrom(VI)verbindungen, mit Ausnahme von Bariumchromat und Verbindungen die in diesem Anhang gesondert aufgeführt sind

EL: ενώσεις χρωμίου (VI), εκτός του χρωμικού βαρίου και των ενώσεων που κατονομάζονται σε άλλο σημείο αυτού του παραρτήματος

EN: Chromium (VI) compounds, with the exception of barium chromate and of compounds specified elsewhere in this Annex

FR: Composés de chrome(VI), à l'exception du chromate de baryum et de ceux nommément désignés dans cette annexe

IT: Composti di cromo(VI), esclusi bario cromato e quelli espressamente indicati in questo allegato

NL: Chroom(VI)verbindingen, met uitzondering van bariumchromaat alsmede van in deze bijlage met name genoemde zouten

PT: Compostos de crómio(VI), com excepção do cromato de bário e dos expressamente referidos no presente anexo



FI: kromi(VI)-yhdisteet paitsi bariumkromaatti sekä muualla tässä liitteessä mainitut yhdisteet

SV: krom(VI)föreningar med undantag för bariumkromat och föreningar som är upptagna på annat ställe i bilagan

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 49	R 43	N; R 50-53
--------------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		R: 49-43-50/53
		S: 53-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*




Cas № 7784-42-1

EIO № 232-066-3

№ 033-006-00-7

AsH<sub>3</sub>

ES: arsina

DA: arsin

DE: Arsin; Arsenwasserstoff

EL: αρσίνη

EN: arsine

FR: arsine

IT: arsina

NL: arsine

PT: arsina




FI: arsiini

SV: arsin; arsenikväte

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F +; R 12	T +; R 26	Xn; R 48/20	N; R 50-53
-----------	-----------	-------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F +	T +	N	
			
			<b>R:</b> 12-26-48/20-50/53
			<b>S:</b> (1/2-)9-16-28-33-36/37-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 10361-39-4

EIO № 233-788-1

№ 056-004-00-8



ES: cloruro de bario

DA: bariumchlorid; bariumdichlorid

DE: Bariumchlorid

EL: χλωριούχο βάριο

EN: barium chloride

FR: chlorure de baryum

IT: cloruro di bario; bario cloruro

NL: bariumchloride

PT: cloreto de bário

FI: bariumkloridi

SV: bariumklorid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 25	Xn; R 20
---------	----------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T



R: 20-25

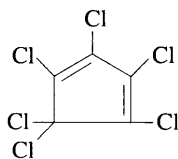
S: (1/2-)45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 77-47-4

EIO № 201-029-3

№ 602-078-00-7



ES: hexachlorocyclopentadieno

DA: hexachlorcyclopentadien

DE: Hexachlorcyclopentadien

EL: εξαχλωροκυκλοπενταδιένιο

EN: hexachlorocyclopentadiene

FR: hexachlorocyclopentadiène

IT: esaclorociclopentadiene

NL: hexachloorcyclopentadien

PT: hexaclorociclopentadieno



FI: heksakloorisyklopentadieni

SV: hexaklorcyklopentadien

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T+; R 26	T; R 24	Xn; R 22	C; R 34	N; R 50-53
----------	---------	----------	---------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισημάνση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T+	N	
		
		<b>R:</b> 22-24-26-34-50/53
		<b>S:</b> (1/2-)25-39-45-53-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*

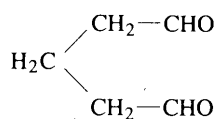





Cas № 111-30-8

EIO № 203-856-5

№ 605-022-00-X



ES: glutaral

DA: glutaral; glutaraldehyd

DE: Glutaral; Glutaraldehyd

EL: γλουταραλδεΰδη;

EN: glutaral; glutaraldehyde; 1,5-pentanedial

FR: glutaral

IT: glutarale; gluraraldeide; 1,5-pentandiale

NL: glutaaraldehyd

PT: glutaral

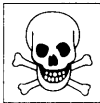

FI: glutaraldehydi

SV: glutaraldehyd; pentandial

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

T; R 23/25	C; R 34	R 42/43	N; R 50
------------	---------	---------	---------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

T	N	
		
		<b>R:</b> 23/25-34-42/43-50
		<b>S:</b> (1/2-)26-36/37/39-45-61

Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser

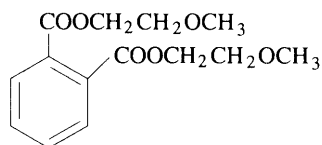
C ≥ 50 %	T; R 23/25-34-42/43
25 % ≤ C < 50 %	T; R 22-23-34-42/43
10 % ≤ C < 25 %	C; R 20/22-34-42/43
2 % ≤ C < 10 %	Xn; R 20/22-37/38-41-42/43
1 % ≤ C < 2 %	Xn; R 36/37/38-42/43
0,5 % ≤ C < 1 %	Xi; R 36/37/38-43



Cas № 117-82-8

EИО № 204-212-6

№ 607-228-00-5




ES: ftalato de bis(2-metoxietilo)  
 DA: bis(2-methoxyethyl)phthalat  
 DE: Bis(2-methoxyethyl)phthalat  
 EL: φθαλικό δις(2-μεθοξαιθύλο)  
 EN: bis(2-methoxyethyl) phthalate  
 FR: phtalate de bis(2-méthoxyéthyle)  
 IT: ftalato di bis(2-metossietile)  
 NL: bis(2-methoxyethyl)ftalaat  
 PT: ftalato de bis(2-metoxietilo)  
 FI: bis(2-metoksietyyli)ftalaatti  
 SV: di(2-metoxietyl)ftalat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Repr. Cat. 2; R 61	Repr. Cat. 3; R 62
--------------------	--------------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

<b>T</b> 	<b>R:</b> 61-62  <b>S:</b> 53-45
---	--

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*





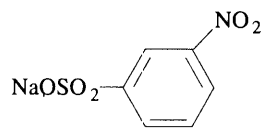





Cas № 127-68-4

EIO № 204-857-3

№ 609-048-00-2




ES: 3-nitrobencenosulfonato de sodio  
 DA: natrium-3-nitrobenzensulfonat  
 DE: Natrium-3-nitrobenzolsulfonat  
 EL: 3-νιτροβενζολοσουλφονικό νάτριο  
 EN: sodium 3-nitrobenzenesulphonate  
 FR: 3-nitrobenzènesulfonate de sodium  
 IT: 3-nitrobenzensolfonato di sodio  
 NL: natrium-3-nitrobenzeensulfonaat  
 PT: 3-nitrobenzenossulfonato de sódio  
 FI: natrium-3-nitrobenseenisulfonaatti  
 SV: natrium-3-nitrobenzensulfonat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 36	R 43
----------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

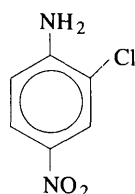
Xi 	<b>R:</b> 36-43  <b>S:</b> (2-)24-26-37
---	---

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 121-87-9

EIO № 204-502-2

№ 610-009-00-7



ES: 2-cloro-4-nitroanilina

DA: 2-chlor-4-nitroanilin

DE: 2-Chlor-4-nitroanilin

EL: 2-χλωρο-4-νιτροανιλίνη

EN: 2-chloro-4-nitroaniline

FR: 2-chloro-4-nitroaniline

IT: 2-cloro-4-nitroanilina

NL: 2-chloor-4-nitroaniline

PT: 2-cloro-4-nitroanilina

FI: 2-kloori-4-nitroaniiliini

SV: 2-klor-4-nitroanilin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 22

N; R 51-53

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	N	
		<b>R:</b> 22-51/53
		<b>S:</b> (2-)22-24-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas №

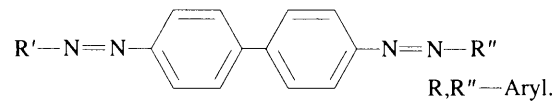
—

EIO №

—

№ 611-024-00-1

NOTA A



ES: Colorantes azoicos derivados de la bencidina; colorantes 4,4'-diarilazobifenilos, excepto aquellos específicamente expresados en este Anexo

DA: Benzidinbaserede azofarvestoffer; 4,4'-diarylazobiphenyl farvestoffer, undtagen sådanne nævnt andetsteds i dette bilag

DE: Azofarbstoffe auf Benzidinbasis; 4,4'-Diarylazobiphenyl-Farbstoffe, mit Ausnahme der namentlich in diesem Anhang bezeichneten

EL: αζωτούχες χρωστικές με βάση βευζιδίνη, 4,4' -διαρυλαζωδιφαινυλο-χρωστικές εκτός εκείνων που κατονομάζονται σε άλλο σημείο αυτού του παραρτήματος

EN: Benzidine based azo dyes; 4,4'-diarylazobiphenyl dyes, with the exception of those specified elsewhere in this Annex

FR: Colorants azoïques dérivant de la benzidine; colorants de 4,4'-diarylazobiphényle à l'exception de ceux nommément désignés dans cette annexe

IT: Azocoloranti della benzidina; coloranti del 4,4'-diarilazobifenile, esclusi quelli espressamente indicati in questo allegato

NL: Azo kleurstoffen op basis van benzidine; 4,4'-diarylazobifenylkleurstoffen, met uitzondering van de in deze bijlage met name genoemde

PT: Corantes azoicos derivados da benzidina; corantes 4,4'-diarilazobifenil, com excepção dos expressamente referidos no presente anexo

FI: bentsidiinipohjaiset atsoväriaineet, 4,4'-diaryyliatsobifenyyli väriaineet, paitsi muualla tässä liitteessä mainitut

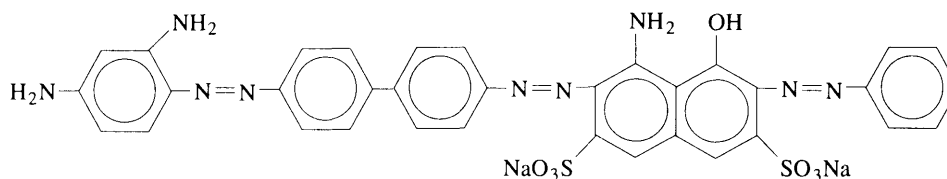
SV: benzidinbaserade azofärger, 4,4'-diarylazobifenylfärger med undantag för föreningar som är upptagna på annat ställe i bilagan



Cas № 1937-37-7

EIO № 217-710-3

№ 611-025-00-7



ES: 4-amino-3-[[4'-(2,4-diaminofenil)azo][1,1'-bifenil]-4-il]azo]-6-(fenilazo)-5-hidroksinaftaleno-2,7-disulfonato de disodio

DA: dinatrium-4-amino-3-[[4'-(2,4-diaminofenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-6-(phenylazo)naphthalen-2,7-disulfonat

DE: Dinatrium-4-amino-3-[[4'-(2,4-diaminophenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-6-(phenylazo)naphthalin-2,7-disulfonat; C.I. Direct Black 38

EL: 4-αμνο-3[[4'-(2,4-διαμνοφαινυλ)αζω][1,1'-διφαινυλ]-4-υλ]αζω]-5-υδροξυ-6-(φαινυλαζω)ναφθαλενο-2,7-δισουλφονικό δινάτριο

EN: disodium 4-amino-3-[[4'-(2,4-diaminophenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-6-(phenylazo)naphthalene-2,7-disulphonate; C.I. Direct Black 38

FR: 4-amino-3-[[4'-(2,4-diaminophényl)azo][1,1'-biphényl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-6-(phénylazo)naphthalène-2,7-disulfonate de disodium; C.I. Direct Black 38

IT: 4-amino-3-[[4'-(2,4-diaminofenil)azo][1,1'-bifenil]-4-il]azo]-6-(fenilazo)-5-idrossinaftalen-2,7-disulfonato di disodio; C.I. Direct Black 38

NL: dinatrium-4-amino-3-[[4'-(2,4-diaminofenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-6-(fenylazo)-5-hydroxynaftaleen-2,7-disulfonaat

PT: 4-amino-3-[[4'-(2,4-diaminofenil)azo][1,1'-bifenil]-4-il]azo]-6-(fenilazo)-5-hidroksinaftaleno-2,7-dissulfonato de dissódio

FI: dinatrium-4-amino-3-[[4'-(2,4-diaminofenyyl)atso][1,1'-bifenyyl]-4-yyli]atso]-5-hydroksi-6-(fenyyliatso)naftaleeni-2,7-disulfonaatti; C.I. Direct Black 38

SV: dinatrium-4-amino-3-[[4'-(2,4-diaminofenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-6-(fenylazo)naftalen-2,7-disulfonat; C.I. Direct Black 38



Cas № 1937-37-7


ЕИО № 217-710-3

№ 611-025-00-7

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	Repr. Cat. 3; R 63
--------------------	--------------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

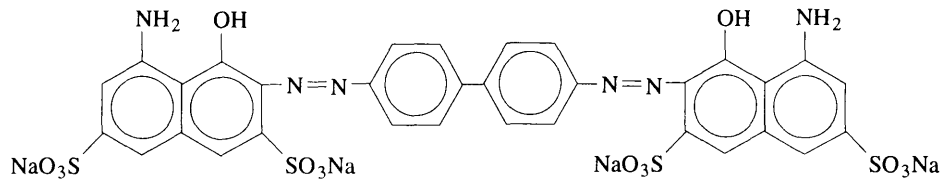
T	
	R: 45-63
	S: 53-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 2602-46-2

EIO № 220-012-1

№ 611-026-00-2



ES: 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis[5-amino-4-hidroxi-naftaleno-2,7-disulfonato] de tetrasodio

DA: tetranatrium-3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis[5-amino-4-hydroxynaphthalen-2,7-disulfonat]

DE: Tetranatrium-3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis[5-amino-4-hydroxynaphthalin-2,7-disulfonat]; C.I. Direct Blue 6

EL: 3,3'-[[1,1'-διφαινυλο]-4,4'-διυλοδις(αζω)]δις[5-αμινο-4-υδροξυναφθαλενο-2,7-δισουλφονικό] τετρανάτριο

EN: tetrasodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis[5-amino-4-hydroxynaphthalene-2,7-disulphonate]; C.I. Direct Blue 6

FR: 3,3'-[[1,1'-biphényl]-4,4'-diylbis(azo)]bis[5-amino-4-hydroxynaphthalène-2,7-disulfonate] de tétrasodium; C.I. Direct Blue 6

IT: 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis[5-amino-4-idrossinaftalen-2,7-disolfonato] di tetrasodio; C.I. Direct Blue 6

NL: tetranatrium-3,3'-[[1,1'-bifenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis[5-amino-4-hydroxynaftaleen-2,7-disulfonaat]

PT: 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis[5-amino-4-hidroxi-naftaleno-2,7-dissulfonato] de tetrassódio

FI: tetranatrium-3,3'-[[1,1'-bifenyyl]-4,4'-diylbis(atso)]bis[5-amino-4-hydroksinaftaleeni-2,7-disulfonaatti]; C.I. Direct Blue 6

SV: tetranatrium-3,3'-[[1,1'-bifenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis[5-amino-4-hydroxynaftalen-2,7-disulfonat]; C.I. Direct Blue 6

Cas № 2602-46-2


ЕИО № 220-012-1

№ 611-026-00-2

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	Repr. Cat. 3; R 63
--------------------	--------------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

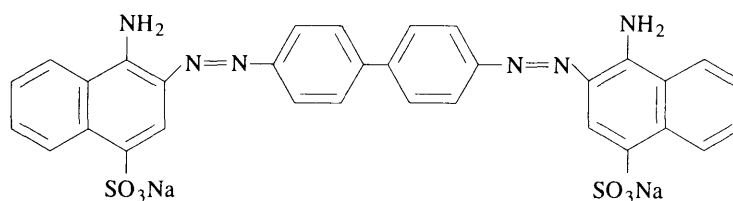
T	
	R: 45-63
	S: 53-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 573-58-0

ЕМО № 209-358-4

№ 611-027-00-8



ES: 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis(4-aminonaftaleno-1-sulfonato) de disodio

DA: dinatrium-3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalen-1-sulfonat)

DE: Dinatrium-3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalin-1-sulfonat); C.I. Direct Red 28

EL: 3,3'-[[1,1'-διφαινυλο]-4,4'-διυλοδις(αζω)]δις(4-αμινοναφθαλενο-1-σουλφονικό) δινάτριο

EN: disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate); C.I. Direct Red 28

FR: 3,3'-[[1,1'-biphényl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalène-1-sulfonate) de disodium; C.I. Direct Red 28

IT: 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis(4-aminonaftalen-1-solfonato) di disodio; C.I. Direct Red 28

NL: dinatrium-3,3'-[[1,1'-bifenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaftaleen-1-sulfonaat)

PT: 3,3'-[[1,1'-bifenil]-4,4'-diilbis(azo)]bis(4-aminonaftaleno-1-sulfonato) de dissódio


FI: dinatrium-3,3'-[[1,1'-bifenyyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaftaleeni-1-sulfonaatti); C.I. Direct Red 28

SV: dinatrium-3,3'-[[1,1'-bifenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaftalen-1-sulfonat); C.I. Direct Red 28

Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering

Carc. Cat. 2; R 45	Repr. Cat. 3; R 63
--------------------	--------------------

Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning

T	
	<b>R:</b> 45-63
	<b>S:</b> 53-45

Límites de concentración, Koncentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser


Cas №	74-89-5 [1] 124-40-3 [2] 75-50-3 [3]
-------	--

ЕИО №	200-820-0 [1] 204-697-4 [2] 200-875-0 [3]
-------	---

№ 612-001-01-6
----------------

NOTA B

CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub> ... % [1](CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>NH ... % [2](CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>N ... % [3]

ES: metilamina (mono-[1], di-[2] y tri-[3]) ... %

DA: methylamin (mono-[1], di-[2] og tri-[3]) ... %

DE: Methylamin (mono-[1], di-[2] und tri-[3]) ... %

EL: μεθυλαμίνη (mono-[1], δι-[2] και τρι-[3]) ... %

EN: methylamine (mono-[1], di-[2] and tri-[3]) ... %

FR: méthylamine (mono-[1], di-[2] et tri-[3]) ... %

IT: metilamina (mono-[1], di-[2] e tri-[3]) ... %

NL: methylamine (mono-[1], di-[2] en tri-[3]) ... %

PT: metilamina (mono-[1], di-[2] e tri-[3]) ... %



FI: metyylamiini (mono-[1], di-[2] ja tri-[3]) ... %

SV: metylamin (mono-[1], di-[2] och tri-[3]) ... %

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F +; R 12	Xn; R 20/22	C; R 34
-----------	-------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

F +	C	
		
		<b>R:</b> 12-20/22-34
		<b>S:</b> (1/2-)3-16-26-29-36/37/39-45

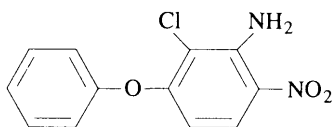
*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*

C ≥ 15 %	C; R 20/22-34
10 % ≤ C < 15 %	C; R 34
5 % ≤ C < 10 %	Xi; R 36/37/38

Cas № 74070-46-5

ЕМО № 277-704-1

№ 612-120-00-6



ES: 2-cloro-3-fenoxi-6-nitro-anilina

DA: 2-chlor-6-nitro-3-phenoxyanilin

DE: 2-Chlor-6-nitro-3-phenoxyanilin

EL: 2-χλωρο-6-νιτρο-3-φαινοξυανιλίνη

EN: 2-chloro-6-nitro-3-phenoxyaniline

FR: 2-chloro-6-nitro-3-phénoxyaniline; aclonifène (ISO)

IT: 2-cloro-3-fenossi-6-nitro-anilina

NL: 2-chloor-3-fenoxy-6-nitro-aniline

PT: 2-cloro-3-fenoxi-6-nitro-anilina


FI: 2-kloori-6-nitro-fenoksianiliini; aklonifeeni

SV: 2-klor-6-nitro-3-fenoxianilin; aklonifen (ISO)

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificatiön, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

N; R 50-53

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

N	
	R: 50/53
	S: 60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçãõ, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 68131-73-7

EIO № 268-626-9

№ 612-121-00-1

ES: aminos, polietilenpoli-; HEPA

DA: aminer, polyethylenpoly-; HEPA

DE: Amine, Polyethylenpoly-; HEPA

EL: αμίνες, πολυαιθυλενοπολυ- HEPA

EN: Amines, polyethylenepoly-; HEPA

FR: amines, polyéthylènepoly-; HEPA

IT: amine, polietilenpoli-; HEPA

NL: aminen, polyethyleenpoly-; HEPA

PT: aminos, polietilenopoli-; HEPA



FI: amiinit, polyetyleenipoly-; HEPA

SV: aminer, polyetylenpoly-; HEPA

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 21/22	C; R 34	R 43	N; R 50-53
-------------	---------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

C	N	
		
		<b>R:</b> 21/22-34-43-50/53
		<b>S:</b> (1/2-)26-36/37/39-45-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*

C ≥ 25 %	C; R 21/22-34-43
10 % ≤ C < 25 %	C; R 34-43
5 % ≤ C < 10 %	Xi; R 36/38-43
1 % ≤ C < 5 %	Xi; R 43

Cas № 7803-49-8

EIO № 232-259-2

№ 612-122-00-7

NH<sub>2</sub>OH

ES: hidroxilamina

DA: hydroxylamin

DE: Hydroxylamin

EL: υδροξυλαμίνη

EN: hydroxylamine

FR: hydroxylamine

IT: idrossilamina

NL: hydroxylamine

PT: hidroxilamina



FI: hydroksyylamiini

SV: hydroxylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

R 5	Xn; R 22-48/22	Xi; R 37/38-41	R 43	N; R 50
-----	----------------	----------------	------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	N	
		R: 5-22-37/38-41-43-48/22-50
		S: (2-)22-26-36/37/39-61

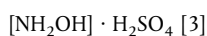
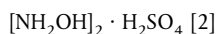
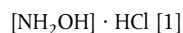
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*




Cas №	5470-11-1 [1]
	10039-54-0 [2]
	10046-00-1 [3]

ЕИО №	226-798-2 [1]
	233-118-8 [2]
	233-154-4 [3]

№ 612-123-00-2
----------------



ES: cloruro de hidroxilamonio [1]; sulfato de bis(hidroxilamonio) [2]; hidrogenosulfato de hidroxilamonio [3]

DA: hydroxylammoniumchlorid [1]; bis(hydroxylammonium)sulfat [2]; hydroxylammoniumhydrogen-sulfat [3]

DE: Hydroxylammoniumchlorid [1]; Bis(hydroxylammonium)sulfat [2]; Hydroxylammoniumhydrogensulfat [3]

EL: χλωρίδιο του υδροξυλαμμωνίου [1]· θεικό δις(υδροξυλαμμώνιο) [2]· υδρογονοθειικό υδροξυλαμμώνιο [3]

EN: hydroxylammonium chloride [1]; bis(hydroxylammonium) sulphate [2]; hydroxylammonium hydrogensulphate [3]; hydroxylamine hydrochloride [1]; hydroxylamine sulphate (2: 1) [2]; hydroxylamine sulphate (1: 1) [3]

FR: chlorure d'hydroxylammonium [1]; sulfate de bis(hydroxylammonium) [2]; hydrogénosulfate d'hydroxylammonium [3]

IT: cloruro di idrossilammonio [1]; solfato di bis(idrossilammonio) [2]; idrogenosolfato di idrossilammonio [3]

NL: hydroxylammoniumchloride [1]; bis(hydroxylammonium)sulfaat [2]; hydroxylammoniumhydrogeensulfaat [3]

PT: cloreto de hidroxilamónio [1]; sulfato de bis(hidroxilamónio) [2]; hidrogénossulfato de hidroxilamónio [3]

FI: hydroksyylammoniumkloridi [1]; bishydroksyylammoniumsulfaatti [2]; hydroksyylammoniumvetysulfaatti [3]

SV: hydroxylammoniumklorid [1]; hydroxylammoniumsulfat [2]; hydroxylammonium vätesulfat [3]

Cas №	5470-11-1 [1]
	10039-54-0 [2]
	10046-00-1 [3]



ΕΙΟ №	226-798-2 [1]
	233-118-8 [2]
	233-154-4 [3]

№ 612-123-00-2
----------------

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 22-48/22	Xi; R 36/38	R 43	N; R 50
----------------	-------------	------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	N	
		
		<b>R:</b> 22-36/38-43-48/22-50
		<b>S:</b> (2-)22-24-37-61

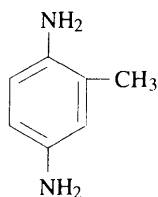
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*




Cas № 95-70-5

EIO № 202-442-1

№ 612-125-00-3



ES: 2-metil-p-fenilendiamina  
 DA: 2-methyl-p-phenylendiamin  
 DE: 2-Methyl-p-phenylendiamin; Toluylen-2,5-diamin  
 EL: 2-μεθυλο-π-φαινυλενοδιαμίνη  
 EN: 2-methyl-p-phenylenediamine  
 FR: 2-méthyl-p-phénylènediamine; toluène-2,5-diamine  
 IT: 2-metil-p-fenilendiamina; 2,5-diaminotoluene  
 NL: 2-methyl-p-fenyleendiamine  
 PT: 2-metil-p-fenilenodiamina  
 FI: 2-metyyli-p-fenyleenidiamiini  
 SV: 2-metyl-p-fenylendiamin; 2-metyl-1,4-benzendiamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 25	Xn; R 20/21	R 43	N; R 50-53
---------	-------------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		R: 20/21-25-43-50/53
		S: (1/2-)24-37-45-60-61

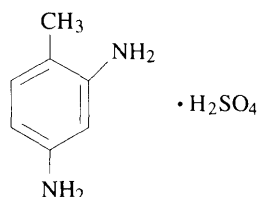
*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 65321-67-7

EИO № 265-697-8

№ 612-126-00-9

NOTA E



ES: sulfato de tolueno-2,4-diamonio  
 DA: toluen-2,4-diammoniumsulfat  
 DE: Toluol-2,4-diammoniumsulfat; Toluylen-2,4-diaminsulfat  
 EL: θεικό τολουενο-2-4-διαμμώνιο  
 EN: toluene-2,4-diammonium sulphate; 4-methyl-*m*-phenylenediamine sulfate  
 FR: sulfate de toluène-2,4-diammonium  
 IT: solfato di toluen-2,4-diammonio; 4-metil-*m*-fenilendiamina solfato  
 NL: toluen-2,4-diammoniumsulfaat  
 PT: sulfato de tolueno-2,4-diamónio  
 FI: tolueeni-2,4-diammoniumsulfaatti; 4-metyyli-*m*-fenyleenidiamiinisulfaatti  
 SV: toluen-2,2-diammoniumsulfat

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Carc. Cat. 2; R 45	T; R 25	Xn; R 21	Xi; R 36	R 43	N; R 50-53
--------------------	---------	----------	----------	------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T	N	
		<b>R:</b> 45-21-25-36-43-50/53
		<b>S:</b> 53-45-60-61

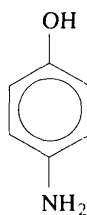
*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*




Cas № 123-30-8

EIO № 204-616-2

№ 612-128-00-X



ES: 4-aminofenol  
 DA: 4-aminophenol  
 DE: 4-Aminophenol  
 EL: 4-αμινοφαινόλη  
 EN: 4-aminophenol  
 FR: 4-aminophénol  
 IT: 4-aminofenolo  
 NL: 4-aminofenol  
 PT: 4-aminofenol  
 FI: 4-aminofenoli  
 SV: 4-aminofenol

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Muta. Cat. 3; R 40	Xn; R 20/22	N; R 50-53
--------------------	-------------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merknät, Märkning*

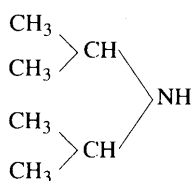
Xn	N	
		<b>R:</b> 20/22-40-50/53
		<b>S:</b> (2-)28-36/37-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 108-18-9

EIO № 203-558-5

№ 612-129-00-5





ES: diisopropilamina  
 DA: diisopropylamin  
 DE: Diisopropylamin  
 EL: διισπροπιλαμίνη  
 EN: diisopropylamine  
 FR: diisopropylamine  
 IT: diisopropilamina  
 NL: diisopropylamine  
 PT: diisopropilamina  
 FI: diisopropyylamiini  
 SV: diisopropylamin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

F; R 11	Xn; R 20/22	C; R 34
---------	-------------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

<b>F</b> 	<b>C</b> 	<b>R:</b> 11-20/22-34  <b>S:</b> (1/2-)16-26-36/37/39-45
---	---	--

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*

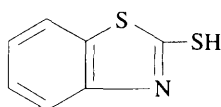
C ≥ 25 %	C; R 20/22-34
10 % ≤ C < 25 %	C; R 34
5 % ≤ C < 10 %	Xi; R 36/37/38



Cas № 149-30-4

EIO № 205-736-8

№ 613-108-00-3



ES: benzotiazol-2-tiol

DA: benzothiazol-2-thiol

DE: Benzothiazol-2-thiol; 2-Mercaptobenzothiazol

EL: βενζοθειαζολ-2-θειόλη

EN: benzothiazole-2-thiol

FR: benzothiazole-2-thiol; mercaptobenzothiazole

IT: benzotiazol-2-tiolo; mercaptobenzotiazolo

NL: benzothiazool-2-thiol

PT: benzotiazole-2-tiol

FI: bentsotiatsoli-2-tioli

SV: benzotiazol-2-tiol

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

R 43	N; R 50-53
------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

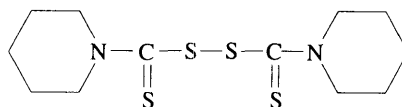
Xi	N	
		R: 43-50/53
		S: (2-)24-37-60-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 94-37-1

EIO № 202-328-1

№ 613-109-00-9



ES: disulfuro de bis(piperidinotiocarbonilo)

DA: bis(piperidinothiocarbonyl)disulfid

DE: Bis(piperidinothiocarbonyl)disulfid

EL: δισουλφίδιο του δις(πιπεριδινοθειοκαρβονυλίου)

EN: bis(piperidinothiocarbonyl) disulphide

FR: disulfure de bis(pipéridinothiocarbonyle)

IT: disolfuro di bis(piperidinotiocarbonile)

NL: bis(piperidinothiocarbonyl)disulfide

PT: dissulfureto de bis(piperidinotiocarbonilo)

FI: bis(piperidiinotiokarbonyyli)disulfidi

SV: bis(piperidintiokarbonyl)disulfid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 36/37/38	R 43
----------------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xi



R: 36/37/38-43

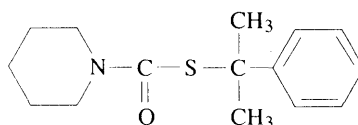
S: (2-)24-26-37

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 61432-55-1

EIO № 262-784-2

№ 613-110-00-4



- ES: piperidina-1-carbotioato de S-(1-fenil-1-metiletilo)  
 DA: S-(1-methyl-1-phenylethyl)piperidin-1-carbothioat  
 DE: S-(1-Methyl-1-phenylethyl)piperidin-1-carbothioat  
 EL: πιπεριδινο-1-καρβοθειοικό S -(1-μεθυλο-1-φαινυλαιθύλιο)  
 EN: S-(1-methyl-1-phenylethyl) piperidine-1-carbothioate  
 FR: pipéridine-1-carbothioate de S-(1-méthyl-1-phényléthyle); dimépipérate  
 IT: piperidin-1-carbotioato di S-(1-fenil-1-metiletile)  
 NL: S-(1-fenyl-1-methylethyl)piperidine-1-carbothioaat  
 PT: piperidina-1-carbotioato de S-(1-fenil-1-metiletilo)  
 FI: S-(1-metyyli-1-fenylylietyyli)piperidiini-1-karbotioaatti; dimepiperaaatti  
 SV: S-(1-metyl-1-fenyletyl)piperidin-1-karbotioat; dimepiperat (ISO)

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xn; R 22	N; R 51-53
----------	------------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

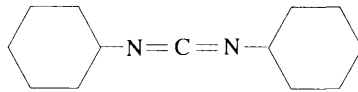
Xn	N	
		R: 22-51/53
		S: (2-)61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçao, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 538-75-0

EIO № 208-704-1

№ 615-019-00-5



ES: dicitlohexilcarbodiimida  
 DA: dicyclohexylcarbodiimid  
 DE: Dicyclohexylcarbodiimid  
 EL: δικυκλοεξυλοκαρβοδιμιδιο  
 EN: dicyclohexylcarbodiimide  
 FR: dicyclohexylcarbodiimide  
 IT: dicitloesilcarbodiimide  
 NL: dicyclohexylcarbodiimide  
 PT: dicitlohexilcarbodiimida  
 FI: disykloheksyylikarbodi-imidi  
 SV: dicyklohexylkarbodiimid

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

T; R 24	Xn; R 22	Xi; R 41	R 43
---------	----------	----------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T



R: 22-24-41-43

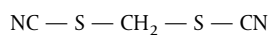
S: (1/2-)24-26-37/39-45

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 6317-18-6

EИO № 228-652-3

№ 615-020-00-0

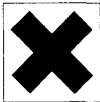



ES: ditiocianato de metileno  
 DA: methylenedithiocyanat  
 DE: Methylenedithiocyanat  
 EL: διθειοκυανικό μεθυλένιο  
 EN: methylene dithiocyanate  
 FR: dithiocyanate de méthylène  
 IT: ditiocianato di metilene; metilene ditiocianto  
 NL: methyleendithiocyanaat  
 PT: ditiocianato de metileno  
 FI: metyleeniditiosyanaatti  
 SV: metylenedithiocyanat; ditiocyanatometan

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

R 43	N; R 50
------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xi	N	
		
		<b>R:</b> 43-50
		<b>S:</b> (2-)24-37-61

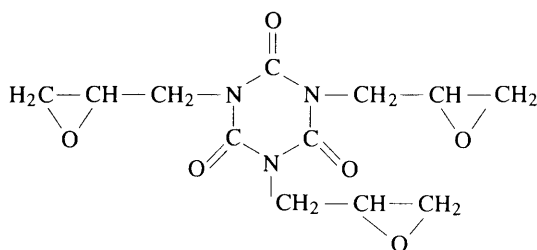
*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 2451-62-9

EIO № 219-514-3

№ 615-021-00-6

NOTA E



ES: 1,3,5-tris(oxiranilmetil)-1,3,5-triazina-2,4,6(1 H,3 H,5 H)-triona; TGIC  
 DA: 1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazin-2,4,6(1 H,3 H,5 H)-trion; TGIC  
 DE: 1,3,5-Tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazin-2,4,6(1 H,3 H,5 H)-trion; TGIC  
 EL: 1,3,5-τρις(οξιρανυλομεθυλο)-1,3,5-τριαζινο-2,4,6(1 H,3 H,5 H) -τριόνη; TGIC  
 EN: 1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1 H,3 H,5 H)-trione; TGIC  
 FR: 1,3,5-tris(oxiranylméthyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1 H,3 H,5 H)-trione; TGIC  
 IT: 1,3,5-tris(ossiranilmetil)-1,3,5-triazin-2,4,6(1 H,3 H,5 H)-trione; TGIC  
 NL: 1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1 H,3 H,5 H)-trion; TGIC  
 PT: 1,3,5-tris(oxiranilmetil)-1,3,5-triazina-2,4,6(1 H,3 H,5 H)-triona; TGIC  
 FI: 1,3,5-tris(oksiranyylimetyyli)-1,3,5-triatsiini-2,4,6(1 H,3 H,5 H)-trioni; TGIC  
 SV: triglycidylisocyanurat; TGIC

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Muta. Cat. 2; R 46	T; R 23/25	Xn; R 48/22	Xi; R 41	R 43	R 52-53
--------------------	------------	-------------	----------	------	---------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

T



R: 46-23/25-41-43-48/22-52/53

S: 53-45-61

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*












Cas № 9001-00-7

EIO № 232-572-4

№ 647-005-00-X

ES: bromelaína, jugo  
 DA: bromelain, saft  
 DE: Bromelain, Fruchtsaft-  
 EL: βρομελαΐνης, χυμός  
 EN: Bromelain, juice  
 FR: broméline, jus  
 IT: bromelina, succo  
 NL: bromelia, sap  
 PT: bromelaína, suco  
 FI: bromelaiini, mehu  
 SV: bromelain, saft

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 36/37/38	R 42
----------------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkninät, Märkning*

Xn



R: 36/37/38-42

S: (2-)22-24-26-36/37

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 9001-33-6

ЕИО № 232-599-1

№ 647-006-00-5

ES: ficina  
 DA: ficin  
 DE: Ficin  
 EL: φισίνη  
 EN: Ficin  
 FR: ficine  
 IT: ficina  
 NL: ficine  
 PT: ficina  
 FI: fisiini  
 SV: ficin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 36/37/38	R 42
----------------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn



R: 36/37/38-42

S: (2-)22-24-26-36/37

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 9001-73-4

ЕИО № 232-627-2

№ 647-007-00-0

ES: παραίνα

DA: papain

DE: Papain

EL: παπαίνη

EN: Papain

FR: papaine

IT: papaina

NL: papaine

PT: paraína

FI: papaiini

SV: papain

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 36/37/38	R 42
----------------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn



R: 36/37/38-42

S: (2-)22-24-26-36/37

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*


Cas № 9001-75-6

EIO № 232-629-3

№ 647-008-00-6

ES: pepsina A  
 DA: pepsin A  
 DE: Pepsin A  
 EL: πεψίνη Α  
 EN: Pepsin A  
 FR: pepsine A  
 IT: pepsina A  
 NL: pepsine A  
 PT: pepsina A  
 FI: pepsiini A  
 SV: pepsin A

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 36/37/38	R 42
----------------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn



R: 36/37/38-42

S: (2-)22-24-26-36/37

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 9001-98-3

EIO № 232-645-0

№ 647-009-00-1

ES: renina  
 DA: rennin  
 DE: Rennin  
 EL: ρεννίνη  
 EN: Rennin  
 FR: rennine  
 IT: rennina  
 NL: rennine  
 PT: renina  
 FI: renniini  
 SV: rennin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 36/37/38	R 42
----------------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn



R: 36/37/38-42

S: (2-)22-24-26-36/37

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçào, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*






Cas № 9004-07-3

ЕИО № 232-671-2

№ 647-001-00-2

ES: quimotripsina  
 DA: chymotrypsin  
 DE: Chymotrypsin  
 EL: χυμοθρυψίνη  
 EN: Chymotrypsin  
 FR: chymotrypsine  
 IT: chimotripsina  
 NL: chymotrypsine  
 PT: quimotripsina  
 FI: kymotrypsiini  
 SV: chymotrypsin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classification, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 36/37/38	R 42
----------------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn



R: 36/37/38-42

S: (2-)22-24-26-36/37

*Límites de concentración, Konzentrationsgränser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentração, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgränser*


Cas № 9014-01-1

ЕИО № 232-752-2


№ 647-012-00-8

ES: subtilisina  
 DA: subtilisin  
 DE: Subtilisin  
 EL: σουπτιλσίνη  
 EN: Subtilisin  
 FR: subtilisine  
 IT: subtilisina  
 NL: subtilisine  
 PT: subtilisina  
 FI: subtilisiini  
 SV: subtilisin

*Clasificación, Klassificering, Einstufung, Ταξινόμηση, Classification, Classifikation, Classificazione, Indeling, Classificação, Luokitus, Klassificering*

Xi; R 37/38-41	R 42
----------------	------

*Etiquetado, Etikettering, Kennzeichnung, Επισήμανση, Labelling, Étiquetage, Etichettatura, Kenmerken, Rotulagem, Merkinnät, Märkning*

Xn	
	R: 37/38-41-42
	S: (2-)22-24-26-36/37/39

*Límites de concentración, Konzentrationsgrænser, Konzentrationsgrenzwerte, Όρια συγκέντρωσης, Concentration limits, Limites de concentration, Limiti di concentrazione, Concentratiegrenzen, Limites de concentraçã, Pitoisuusrajat, Konzentrationsgrænser*










**Index No**

649-261-00-8	649-305-00-6	649-350-00-1	649-394-00-1
649-262-00-3	649-306-00-1	649-351-00-7	649-395-00-7
649-263-00-9	649-307-00-7	649-352-00-2	649-396-00-2
649-264-00-4	649-308-00-2	649-353-00-8	649-397-00-8
649-265-00-X	649-309-00-8	649-354-00-3	649-398-00-3
649-266-00-5	649-310-00-3	649-355-00-9	649-399-00-9
649-267-00-0	649-311-00-9	649-356-00-4	649-400-00-2
649-268-00-6	649-312-00-4	649-357-00-X	649-401-00-8
649-269-00-1	649-313-00-X	649-358-00-5	649-402-00-3
649-270-00-7	649-314-00-5	649-359-00-0	649-403-00-9
649-271-00-2	649-316-00-6	649-360-00-6	649-404-00-4
649-272-00-8	649-317-00-1	649-361-00-1	649-405-00-X
649-273-00-3	649-318-00-7	649-362-00-7	649-406-00-5
649-274-00-9	649-319-00-2	649-363-00-2	649-407-00-0
649-275-00-4	649-320-00-8	649-364-00-8	649-408-00-6
649-276-00-X	649-321-00-3	649-365-00-3	649-409-00-1
649-277-00-5	649-322-00-9	649-366-00-9	649-410-00-7
649-278-00-0	649-323-00-4	649-367-00-4	649-411-00-2
649-279-00-6	649-324-00-X	649-368-00-X	649-412-00-8
649-280-00-1	649-325-00-5	649-369-00-5	649-413-00-3
649-281-00-7	649-326-00-0	649-370-00-0	649-414-00-9
649-282-00-2	649-327-00-6	649-371-00-6	649-415-00-4
649-283-00-8	649-328-00-1	649-372-00-1	649-416-00-X
649-284-00-3	649-329-00-7	649-373-00-7	649-417-00-5
649-285-00-9	649-330-00-2	649-374-00-2	649-418-00-0
649-286-00-4	649-331-00-8	649-375-00-8	649-419-00-6
649-287-00-X	649-332-00-3	649-376-00-3	649-420-00-1
649-288-00-5	649-333-00-9	649-377-00-9	649-421-00-7
649-289-00-0	649-334-00-4	649-378-00-4	649-422-00-2
649-290-00-6	649-335-00-X	649-379-00-X	649-423-00-8
649-291-00-1	649-336-00-5	649-380-00-5	649-424-00-3
649-292-00-7	649-337-00-0	649-381-00-0	649-425-00-9
649-293-00-2	649-338-00-6	649-382-00-6	649-426-00-4
649-294-00-8	649-339-00-1	649-383-00-1	649-427-00-X
649-295-00-3	649-340-00-7	649-384-00-7	649-428-00-5
649-296-00-9	649-341-00-2	649-385-00-2	649-429-00-0
649-297-00-4	649-342-00-8	649-386-00-8	649-430-00-6
649-298-00-X	649-343-00-3	649-387-00-3	649-431-00-1
649-299-00-5	649-344-00-9	649-388-00-9	649-432-00-7
649-300-00-9	649-345-00-4	649-389-00-4	649-433-00-2
649-301-00-4	649-346-00-X	649-390-00-X	649-434-00-8
649-302-00-X	649-347-00-5	649-391-00-5	
649-303-00-5	649-348-00-0	649-392-00-0	
649-304-00-0	649-349-00-6	649-393-00-6	

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ IV А

## „ЧАСТ Б: МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ТОКСИЧНОСТТА И ДРУГИ ЕФЕКТИ ВЪРХУ ЗДРАВЕТО

## ОБЩО ВЪВЕДЕНИЕ: ЧАСТ Б

## А. ОБЯСНИТЕЛНИ БЕЛЕЖКИ

Следващата номерация се отнася за целите на Общото въведение:

- Б.15. Генетична мутация-*Saccharomyces cerevisiae*
- Б.16. Митотична рекомбинация-*Saccharomyces cerevisiae*
- Б.17. *In vitro* тест за клетъчна генетична мутация при бозайници
- Б.18. Увреждане на ДНК и непланирано възстановяване на синтеза на ДНК-клетки на бозайници *in vitro*
- Б.19. Изследване *in vitro* на размяна на сестрински хроматиди
- Б.20. Ресесивен полово свързан летален тест при *Drosophila melanogaster*
- Б.21. *In vitro* тестове за трансформация на клетки на бозайници
- Б.22. Доминантен летален тест при гризачи
- Б.23. *In vivo* цитогенетика на герминативни клетки на бозайници
- Б.24. Точков тест при мишки
- Б.25. Наследствена транслокация при мишки
- Б.26. Тест за подостра орална токсичност: повтарящо се 90-дневно прилагане на орална доза при различни видове гризачи
- Б.27. Тест за подостра орална токсичност: повтарящо се 90-дневно прилагане на орална доза при не-гризачи.
- Б.28. Тест за подостра кожна токсичност: проучване върху повтарящо се 90-дневно прилагане върху кожата на определена доза при различни видове гризачи
- Б.29. Тест за подостра инхалационна токсичност: проучване върху повтарящо се 90-дневно прилагане на инхалационна доза при различни видове гризачи
- Б.30. Тест за хронична токсичност
- Б.31. Тест за тератогенност при гризачи и не-гризачи
- Б.32. Тест за канцерогенност
- Б.33. Комбиниран тест за хронична токсичност/канцерогенност
- Б.34. Тест за токсичност при репродукцията на едно поколение
- Б.35. Тест за токсичност при репродукцията на две поколения.
- Б.36. Токсикокинетика

## Б. ОБЩИ ДЕФИНИЦИИ ЗА ТЕРМИНИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ В ИЗПИТАТЕЛНИТЕ МЕТОДИ НА НАСТОЯЩЕТО ПРИЛОЖЕНИЕ

- i) **Острата токсичност** се отнася до страничните ефекти, настъпващи в рамките на определено време (обикновено 14 дни), след прилагането на единична доза от веществото.
- ii) **Очевидна токсичност** е общ термин, описващ ясни симптоми на токсичност, последвали прилагането на проучваното вещество. Те следва да бъдат достатъчни при случайна оценка и следва да бъдат такива, че при увеличаване на приложената доза, очакваният резултат да бъде развитие на тежки токсични симптоми и, може би, смърт.
- iii) **Доза** представлява приложеното количество от проучваното вещество. Дозата се изразява като тегло (грамаве или милиграми) или като тегло на проучваното вещество върху (на) единица тегло от изследваното животно (напр. милиграми на килограм телесно тегло), или като постоянна концентрация в храната (части на милион промили или милиграми на килограм храна).
- iv) **Дискриминиращата доза** представлява най-високата доза от четирите фиксирани дозови нива, която може да бъде приложена без да причини смърт (смъртност, свързана с веществото) (включително смърт на хора).



- v) **Дозировка** е общ термин, произтичащ от дозата, честотата и продължителността на дозиране (прилагане на дозата).
- vi) **LD<sub>50</sub>** (средна летална доза) представлява статистически изчислена единична доза от веществото, която се очаква да причини смърт при 50 % от животните, получаващи тази доза. Стойността на LD<sub>50</sub> се изразява като тегло на проучваното вещество на единица тегло от изследваното животно (милиграми на килограм).
- vii) **LC<sub>50</sub>** (средна летална концентрация) представлява статистически изчислена концентрация на веществото, която се очаква да причини смърт по време на прилагането ѝ или в рамките на определено време след прилагането при 50 % от животните, получили веществото за определено време.  
**Стойността на LC<sub>50</sub>** се изразява като тегло на проучваното вещество на стандартен обем въздух (милиграми на литър).
- viii) **NOAEL** е съкращение от английското „no observed adverse effect level“ (ниво на ненаблюдавани странични ефекти) и представлява най-високата доза или ниво на излагане, при което не се установяват свързани с лечението странични ефекти.
- ix) **Повтаряща се доза/Подостра токсичност** означава установяването на странични ефекти, възникнали при експерименталните животни, в резултат на повтарящо се ежедневно дозиране или излагане на действието на химично вещество в рамките на кратък период от очаквания жизнен цикъл на тези животни.
- x) **Максимално допустима доза (МДД)** представлява най-високата доза, при която се отбелязват симптоми на токсичност при животните, без обаче да се наблюдават значими ефекти върху преживяемостта, отнасящо се до теста, в който е използвана МДД.
- xi) **Кожно дразнене** представлява образуването на възпалителни изменения по кожата след прилагане на проучваното вещество.
- xii) **Очно дразнене** представлява образуването на изменения в очите след прилагане на проучваното вещество в предната част на окото.
- xiii) **Кожна сенсibilизация (алергичен контактен дерматит)** представлява имунологично медирана кожна реакция към веществото.
- xiv) **Кожна корозия (разяждане)** представлява образуването на необратими тъканни увреждания на кожата след прилагане на проучваното вещество в продължение на период от 3 минути до 4 часа по-късно.
- xv) **Токсикокинетика** е изучаване на абсорбцията, разпределението, метаболизма (обмяната) и екскрецията (отделянето) на проучваните вещества.
- xvi) **Абсорбцията** е процес(и), посредством който приложеното вещество навлиза в тялото.
- xvii) **Екскрецията** е процес(и), посредством който приложеното вещество и/или неговите метаболити се отстраняват от тялото.
- xviii) **Разпределението** е процес(и), посредством който абсорбираното вещество и/или неговите метаболити, се разпределят в различни части на тялото.
- xv) **Метаболизмът** е процес(и), посредством който приложените вещества се променят структурно в тялото или чрез ензимни, или чрез неензимни реакции.

#### Б.1 Остра — повтаряща се доза/подостра и хронична токсичност

Острите токсични ефекти, както и органната или системна токсичност на определено вещество могат да бъдат оценени като се използват множество тестове за токсичност (методи Б.1 — Б.5) чрез които, след прилагане на единична доза, може да се получи предварителна представа за токсичността.

В зависимост от токсичността на веществото, може да се използва подход, ограничаващ теста до пълна LD<sub>50</sub>, въпреки че не е намерен специален ограничаващ тест в областта на инхалационните проучвания, тъй като не е възможно да се определи гранична стойност на единично инхалиране.

Следва да се предпочитат методи, които използват възможно по-малък брой животни и свеждат до минимум ктраданието на животните, например метода с фиксирана доза (метод Б.1а) и клас с остра токсичност (метод Б.1б). При тестване на ниво 1 може да се използва проучване от вторите животински видове, което да допълни изводите, направени в първото проучване. В този случай може да се използва стандартен тестов метод или методът да бъде адаптиран за по-малък брой животни.

Тестът за токсичност на повтаряща се доза (методи Б.7, Б.8 и Б.9) включва оценка на токсичните ефекти, произтичащи от повтарящото се излагане. Подчертава се необходимостта от внимателно клинично наблюдение на животните, така че да се получи възможно най-много информация. Тези тестове следва да подпомогнат установяването на таргетните за токсичността органи, както и токсичните и нетоксичните дози. По-задълбочено изследване на тези аспекти изисква извършване на продължителни проучвания (методи Б.26 — Б.30 и Б.33).

## Б.П Мутагенност – Генотоксичност

Мутагенност означава индуцирането на постоянни предаващи се промени в броя или структурата на генетичния материал на клетки или организми. Тези промени — „мутации“, могат да засягат един-единствен ген или сегменти от ген, свързани от гени или цели хромозоми. Ефектите върху целите хромозоми могат да бъдат структурни и/или бройни.

Мутагенната активност на дадено вещество се оценява посредством *in vitro* тестове за генни (точкови) мутации в бактерии (метод Б.13/14) и/или за структурни хромозомни аберации в клетки на бозайници (метод Б.10).

Приемливи са и процедурите *in vivo*, например микронуклеус тест (метод Б.12) или анализ на метафазата на костномозъчни клетки, (метод Б.11). При липса на каквито и да са противопоказания методите *in vitro* са предпочитани.

Може да се наложи извършването на допълнителни проучвания на мутагенността или предварително скриниране за канцерогенност поради необходимост от получаване на по-високи обеми и/или проследяване и оценка на риска, като всичко това може да се използва за множество цели: да потвърди резултатите, получени в основната група; да изследва крайни цели, непроучени в основната група; да започне нови или разшири проучвания *in vivo*.

За изпълнението на тези цели методите Б.15 — Б.25 включват, както *in vivo* и *in vitro* еукариотни системи, така и разширен обхват на биологични крайни цели. Тези тестове предоставят информация за точковите мутации и други крайни цели при организми, далеч по-сложни от бактериите, използвани в основната група.

Основно правило е, в случай на обсъждане на програма за по-нататъшни проучвания в областта на мутагенността, последната следва да бъде така построена, че да предостави съответна допълнителна информация относно мутагенния и/или канцерогенен потенциал на проучваното вещество.

Същинските проучвания, съответстващи на дадения случай, зависят от многобройни фактори, включващи химичните и физични характеристики на веществото, резултатите от началните бактериални и цитогенетични изследвания, метаболитния профил на веществото, резултатите от останалите проучвания върху токсичността, както и добре познатите области на употреба на веществото. Ето защо не е уместно изискването за строга програма за избор на тестове, именно поради наличието на множество фактори, които следва да се имат предвид.

Някои от основните принципи за избор на стратегия на тестване са установени с Директива 93/67/ЕИО, но ясни стратегии за тестване могат да бъдат намерени в документ за Оценка на риска, съдържащ се в техническото ръководство, което, освен всичко, е и гъвкаво и може да бъде адаптирано според нуждите към различни условия.

По-долу са групирани методите за по-нататъшни изследвания въз основа на най-важните генетични крайни цели:

### Проучвания за изследване на генните (точкови) мутации

- а) Проучвания за прави или обратни мутации, използващи еукариотни микроорганизми (*Saccharomyces cerevisiae*) (метод Б.15);
- б) *In vitro* проучвания за изследване на правите мутации в клетки на бозайници, (метод Б.17);
- в) Полово свързан рецесивен летален тест при *Drosophila melanogaster*, (метод Б.20);
- г) *In vivo* тест за мутации в соматичните клетки, точков тест при мишки, (метод Б.24).

### Проучвания за изследване на хромозомни аберации

- а) *In vivo* цитогенетични проучвания сред бозайници; ако не е включен в началния проект, следва да се обсъди използването на *in vivo* анализ на метафазите на костномозъчни клетки (метод Б.11). В допълнение уместно е изследване *in vivo* на цитогенетиката на зародишните клетки, (метод Б.23);
- б) *In vitro* цитогенетични проучвания на клетки от бозайници, ако не са включени в началния проект, (метод Б.10);
- в) Доминантни летални проучвания при гризачи, (метод Б.22);
- г) Тест за унаследяване на транслокации при мишки, (метод Б.25).

#### Генотоксични ефекти – ефекти върху ДНК

Генотоксичността, дефинирана като потенциално опасни ефекти върху генетичния материал, незадължително свързана с мутагенност, може да бъде установена чрез индуцирано увреждане на ДНК без пряко доказателство за мутация. Подходящи за такива изследвания са следващите методи, използващи еукариотни микроорганизми или клетки на боайници:

- а) Митотична рекомбинация при *saccharomyces cerevisiae*, (методи Б.16);
- б) Увреждане и възстановяване на ДНК — случайна (непланирана) синтеза на ДНК — в клетки на боайници — *in vitro*, (метод Б.18);
- в) Размяна на сестрински хроматиди в клетки на боайници — *in vitro*, (метод Б.19).

#### Алтернативни методи за изследване на канцерогенния потенциал

Известни са тестове за клетъчна трансформация при боайници, които определят способността на веществото да индуцира морфологични и поведенчески промени в клетъчните култури, за които се предполага, че са свързани с малигна трансформация — *in vivo*, (метод Б.21). Могат да се използват голям брой различни клетъчни линии и критерии за трансформация.

#### Оценка на риска за унаследяване на ефектите при боайници

Известни са тестове за определяне степента на унаследяване на ефектите, предизвикани от генетични (точкови) мутации, за целите организъм на боайник, например специфичен локус тест при мишки, определяне на мутациите в зародиша (ембриона) на първото поколение (не са включени в настоящето приложение) или за хромозомни аберации, например тестът за унаследяване на транслокации при мишки, (метод Б.25). Такива методи могат да бъдат използвани при оценка на възможния генетичен риск за човека при прилагане на дадено вещество. Имайки предвид сложността на тези тестове, както и много големия брой животни, особено за специфичния локус-тест, е необходимо извършване на строга преченка преди да се предприемат тези проучвания.

### Б. III Канцерогенност

В зависимост от възможния начин на действие, химичните вещества могат да бъдат определени като генотоксични или не генотоксични канцерогени.

Предварителна информация — преди скрининга за генотоксичен канцерогенен потенциал на дадено вещество — може да бъде получена от проучванията върху мутагенност/генотоксичност. Допълнителна информация може да се получи от тестовете за повтаряща се доза, подостра или хронична токсичност. Тестът за токсичност на повтарящата се доза, метод Б.7, и проучванията за продължително прилагане на повтаряща се доза включват оценка на хистопатологичните промени, наблюдавани по време на тестовете за токсичност на повтарящата се доза, например хиперплазия на определени тъкани със съответни значими последици. Тези проучвания, както и токсикокинетичната информация, могат да подпомогнат идентифициране на химични вещества с канцерогенен потенциал, което да налага по-нататъшни задълбочени изследвания в този аспект по отношение на теста за канцерогенност (метод Б.32) или, по-често, едновременно проучване на хронична токсичност/канцерогенност (метод Б.33).

### Б.IV Репродуктивна токсичност

Репродуктивната токсичност върху може да бъде установена по различни начини, например нарушаване на мъжките и женски репродуктивни функции или възможност, изразени като „ефекти върху фертилитета“, или индуциране на неунаследявани вредни ефекти върху поколението, изразени като „токсичност на развитието“, в която се включват тератогенност и ефекти по време на лактацията.

Що се отнася до проучванията за тератогенност като част от тестването за токсичност на развитието, тестовият метод (метод Б.31) е насочен предимно към прилагане по орален път. Съответно могат да бъдат използвани и други пътища в зависимост от физичните свойства на проучваното вещество или друг възможен начин за въздействие върху човека. В такива случаи тестовият метод следва да бъде добре адаптиран, отчитайки съответните елементи на 28

При необходимост от тест върху репродукцията (фертилитет) на три поколения, описаният метод за тест върху репродукцията на две поколения (метод Б.35), може да бъде разгърнат и да обхване и третото поколение.

### Б.V Невротоксичност

Невротоксичността може да бъде установена по различен начин, например наличие на функционални промени и/или структурни и биохимични промени в централната или периферна нервна система. Предварителна представа за невротоксичност може да се получи от тестовете за остра токсичност. Тестът за токсичност на повтарящата се доза, метод Б.7, включва както оценка на невротоксикологичните ефекти, така и необходимост от внимателно клинично наблюдение на стресирани животни, така че да се получи възможно най-много информация. Този метод може да подпомогне идентифициране на химични вещества с невротоксичен потенциал, което да наложи по-нататъшни задълбочени изследвания в този аспект. В допълнение важно е да се има предвид възможността някои вещества да предизвикат специфични невротоксични ефекти, неоткрити в други проучвания за токсичност. Например установено е, че някои вещества, съдържащи органични фосфати, причиняват забавена невротоксичност и могат да бъдат проучени чрез методи Б.37 и Б.38, след прилагането им като единична или повтаряща се доза.

#### Б. VI Имунотоксичност

Имунотоксичността може да бъде проявена по различен начин, например имunosупресия и/или засилен отговор на имунната система, водещ или до свръхчувствителност или до индуциране на автоимунни процеси. Тестът за токсичност на повтарящата се доза, метод Б.7, включва оценка на имунотоксичните ефекти. Този метод може да подпомогне идентифициране на химични вещества с имунотоксичен потенциал, което да наложи по-нататъшни задълбочени изследвания в този аспект.

#### Б. VII Токсикокинетика

Токсикокинетичните проучвания подпомагат интерпретацията и оценката на данните за токсичност. Очаква се тези проучвания да осветлят определени аспекти от токсичността на изпитваните химически вещества, както и получените резултати да подпомогнат проектирането на по-нататъшни проучвания върху токсичността. Не се предвижда във всеки случай да бъдат определяни всички параметри. Само в редки случаи е необходимо извършване на цялата поредица от токсикокинетични проучвания (абсорбция, екскреция, разпределение и метаболизъм). За определени смеси (вещества) се препоръчва промяна на тази последователност или се счита, че е достатъчно проучване действието на единична доза (метод Б.36).

Информацията за химичната структура (SAR) и физикохимичните свойства може също да даде представа за абсорбиционните характеристики според използвания метод на прилага, както и за възможностите за метаболизъм и тъканно разпределение. Съществува информация за токсикокинетичните параметри и от предшестваша проучвания върху токсичност и токсикокинетика.

#### В. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОУЧВАНОТО ВЕЩЕСТВО

Преди началото на всяко едно проучване на токсичност следва да се знае съставът на проучваното вещество, включително основните примеси, както и съответстващите физико-химични свойства, включително стабилност.

Физикохимичните свойства на проучваното вещество предоставят важна информация за избор на пътя на прилагане на веществото, за проектиране на всяко отделно проучване, както и за начина на работа и съхранение на проучваното вещество.

Създаването на аналитичен метод за количествено и качествено определяне на проучваното вещество (включително основните примеси, при възможност) в средата за дозиране, както и в биологичния материал, следва да предхожда началото на проучването.

Цялата информация, отнасяща се до идентифицирането, физикохимичните свойства, чистотата и поведението на проучваното вещество следва да бъдат включени в доклада на теста.

#### Г. ГРИЖИ ЗА ЖИВОТНИТЕ

Строгий контрол на условията на заобикалящата среда и техниката за добри грижи към животните са основни изисквания за тестове върху токсичност.

##### i) Условия на отглеждане

Условията на средата в стаите или определените места на експерименталните животни следва да бъдат подходящи за проучваните видове. Подходящи условия за плъхове, мишки и морски свинчета са стайна температура  $22\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$  при относителна влажност от 30 до 70 %; за зайците температурата следва да бъде  $20 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$  при относителна влажност от 30 до 70 %.

Някои експериментални техники са особено чувствителни към температурните ефекти, ето защо в такива случаи в описанието на тестовия метод се описват всички подробности за подходящите условия. Във всички изследвания за токсични ефекти температурата и влажността следва да се мониторира, записват и включат в окончателния доклад на проучването.

Осветлението е изкуствено, последователността е 12 часа светлина, 12 часа тъмнина. Подробностите, свързани с начина на осветление, се записват и включват в окончателния доклад на проучването.

Ако няма други изисквания, специални за метода, животните могат да се отглеждат индивидуално или в клетки на малки групи от един и същи пол; при групово отглеждане не бива да има повече от пет животни в клетка.

В докладите за експериментални животни е важно да се посочи видът на клетката и броят на животните, обитавали всяка една клетка както по време на излагане на действието на химическото вещество, така и в последващия период на наблюдение.

##### ii) Условия на хранене

Диетата следва да отговаря на всички хранителни изисквания на видовете, участващи в теста. При прилагане на проучваните вещества в храната на животните, хранителната стойност на последната може да бъде намалена поради взаимодействие между веществото и хранителни съставки. Възможността за такава реакция следва да се отчита при интерпретиране на резултатите от теста. Уместно е да се използват конвенционални лабораторни храни при неограничено количество вода за пиене. Изборът на храната се влияе от необходимостта да се осигури подходяща смес за проучваното вещество при прилагането му по този метод.

Хранителните примеси, за които се знае, че влияят на токсичността, не бива да присъстват в интерфериращи концентрации.

#### Д. ХУМАННО ОТНОШЕНИЕ КЪМ ЖИВОТНИТЕ

При разработване на тестваните методи е отдадено дължимото внимание към доброто отношение към животните. По-долу са посочени накратко някои примери, като списъкът не е пълен. Точната формулировка и/или условия следва да се прочетат в описанието на методите:

- За определяне на остра орална токсичност се обсъждат два алтернативни метода:  
„Процедурата с фиксирана доза“ и „Метод за клас остра токсичност“. „Процедурата с фиксирана доза“ не използва смъртта като специална крайна цел и затова участващите животни са по-малко. „Методът за клас остра токсичност“ използва средно 70 % по-малко животни, отколкото метод Б.1 за Остра орална токсичност. И при двата алтернативни метода болката и дистреса са по-малко в сравнение с класическата методология.
- Броят на използваните животни е намален до научно приемливия минимум: само 5 животни от един и същи пол се тестват на всяко ниво на доза за методите Б.1 и Б.3; само 10 животни (и само 5 за групата на отрицателните контроли) се използват за определяне на кожната сенсibiliзация чрез максимизиращия тест при морски свинчета (метод Б.6); намален е и броят на животните, необходими за участие в групата на положителните контроли, при тестване на мутагенност *in vivo* (методи Б.11 и Б.12).
- До минимум са сведени болката и стресът на животните по време на тестването: животните, показващи признаци на тежък, непоносим стрес и болка, се нуждаят от хуманно убиване; не бива да се провеждат тестове с дозиране на вещества, за които се знае, че причиняват значителна болка и стрес поради корозивни или дразнещи свойства, методи Б.1, Б.2 и Б.3).
- Тестването с несъответно високи дози се избягва чрез въвеждане на граници, не само за тестването за остра токсичност (методи Б.1, Б.2 и Б.3), но и за *in vivo* тестването за мутагенност (методи Б.11 и Б.12).
- Новосъздадена стратегия за проверка на дразнещото въздействие позволява, в случай че се предоставят достатъчно научни доказателства, тестът да не се проведе или да се сведе до единичен опит с животни.

Подобни научни факти се основават на физикохимичните свойства на веществото, на резултатите от вече проведените опити или на резултатите от добре обосновани *in vitro* тестове. Например, ако е проведен тест за остра токсичност с гранична тест доза от веществото, и последното е въведено по кожен път (метод Б.3), и не е наблюдавано кожно дразнене, по-нататъшно тестване за кожно дразнене (метод Б.4) не е необходимо; веществата, определено показали, че предизвикват корозивно или тежко кожно дразнене по време на проучването за кожно дразнене (метод Б.4), не бива да бъдат тествани и за очно дразнене (метод Б.5).

#### Е. АЛТЕРНАТИВНО ТЕСТУВАНЕ

Обект на научно търсене за Европейския съюз е развитието и узаконяването на алтернативни техники, които могат да предоставят същото ниво на информация, както и настоящите тестове с животни, но използват по-малко животни, причиняват по-малко страдание или изобщо избягват употребата на животни.

След като станат достъпни, тези методи трябва да се имат предвид винаги когато е възможно за характеризане на риска и последваща класификация и етикетиране на съществени рискове.

#### Ж. ОЦЕНКА И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

При оценка и интерпретация на тестваните следва да се има предвид границата на областта, до която резултатите от проучванията сред животни и *in vitro* могат да бъдат директно екстраполирани към човека. Ето защо данните за наличие на странични ефекти при хората, където ги има, могат да се използват за потвърждение на опитните резултати.

Тези резултати могат да се използват при класификацията и етикетирането на новите и вече известните химични вещества, причиняващи ефекти върху здравето на човека, основавайки се на техните вътрешни свойства, идентифицирани и изчислени чрез тези методи. Критериите за класификация и етикетиране на съответното приложение VI се отнасят и до крайните цели на тестваните (изпитващите) протоколи, включени в тестваните методи.

Тези резултати могат да се използват и в проучванията за оценка на риска, за нови и вече известни химични вещества, като подходящите тест стратегии, предназначени за тези цели, са посочени в документите на съответните ръководства.

#### З. ПОЗОВАВАНИЯ

Повечето от тези методи са създадени в рамките на програмата на ОИСР за изработване на Ръководство за тестове и следва да се прилагат в съгласие с принципите за Добрата лабораторна практика, така че да се осигури възможно най-широко „взаимно приемане на данните“.

Допълнителна информация може да се намери в позоваванията на ОИСР ръководството, както и в съответната литература, публикувана на други места.“

## ПРИЛОЖЕНИЕ IV Б

## „Б.1Б ОСТРА ТОКСИЧНОСТ (ОРАЛНА) — МЕТОД ЗА КЛАС ОСТРА ТОКСИЧНОСТ

1. **МЕТОД**1.1. **Въведение**

Методът за клас остра токсичност предоставя информации както за оценка на риска, така и за целите на класификация на риска.

Методът използва три фиксирани дози, съответно разделени една от друга, което дава възможност веществото да бъде класифицирано въз основа на резултатите от проучването. Освен това процедурата, описана в този тест метод, позволява избор на три допълнителни фиксирани дози, които могат да се използват или като алтернативна възможност на даден етап от вземане на решение, или като възможност за по-нататъшно тестване. До използване на (които и да е) допълнителни дози се прибегва, в случай че е желано или необходимо по-нататъшно „изглаждане“ на метода.

Методът използва определени начални дози и не е предназначен да изчислява точната LD<sub>50</sub>, но позволява определянето на област на излагане, в която се очаква леталитет (смъртност), тъй като смъртта на част от животните е все още основна крайна цел на този тест. Резултатите от теста биха позволили класифициране според критериите на приложение VI. Поради наличие на последователност в подхода, продължителността на теста може да бъде по-голяма от процедурата, описана в Б.1. Основното предимство на този метод се състои в това, че изисква по-малък брой животни в сравнение с другите два — метод за остра токсичност (орална) (Б.1) и алтернативния метод на фиксирана доза (Б.1а).

Виж също Общо въведение част Б.

1.2. **Дефиниции**

Виж Общо въведение част Б.

1.3. **Принципи на тест метода**

Веществото се прилага орално, в една от определените дози, на група експериментални животни. Веществото се тества, като се спазва процедурата стъпка по стъпка, на всяка стъпка се използват по три еднополови животни. Не е необходимо извършването на предварителен оглед. Липсата или наличието на смъртност, предизвикана от веществото, сред животните, дозирани едновременно на една стъпка, определя следващата стъпка, т.е.:

- не се налага по-нататъшно тестване,
- следващата стъпка ще се извърши със същата доза, но с животни от другия пол,
- следващата стъпка ще се извърши със следващата по-висока или по-ниска доза;

1.4. **Описание на тест-метода**1.4.1. *Подготовка*

Здрави, млади възрастни животни, случайно подбрани и обозначени, така че позволяват идентифициране на индивида, се отглеждат в своите клетки в продължение на поне 5 дни преди началото на теста, така че да се аклиматизират към лабораторните условия. Животните могат да се групират в клетките по пол и доза, като броят им във всяка клетка не бива да пречи на доброто наблюдение върху всяко животно.

Проучването вещество се прилага на животните като еднократна доза чрез стомашна сонда или подходяща интубационна канюла.

При необходимост проучването вещество се разтваря в подходяща среда. Препоръчва се при възможност най-напред да се използва воден разтвор/суспензия, последвани от разтвор/емулсия в мазнина (т.е. царевично олио) и накрая — подходящ разтвор в друга среда. При употреба на неводен разтворител следва да се знаят токсичните му характеристики, а ако не се знаят — да се проучат преди началото на теста.

Животните гладуват преди дозирането (например, една нощ за плъховете или 3-4 часа за мишките); водата не се ограничава.

#### 1.4.2. Условия за провеждане на теста

##### 1.4.2.1. Опитни животни

При липса на противопоказания плъховете са предпочитаният вид гризачи. Женските не бива да имат партньор и не бива да бъдат бременни.

При започване на проучването различията в телото на животните следва да бъдат минимални и да не надхвърлят  $\pm 20\%$  от средното за всеки пол телло.

##### 1.4.2.2. Брой и пол

За всяка стъпка се използват три еднополови животни. Всеки един пол може да се използва при първата стъпка.

##### 1.4.2.3. Дозови нива

Нивото на доза, което се използва като начална доза, се избира от едно от трите фиксирани нива т.е. 25, 200 и 2000 mg/kg телесно телло. За начална доза следва да бъде избрана тази, която с най-голяма вероятност би причинила смърт у поне няколко от дозираните животни. В зависимост от началната доза може да се използва една от таблиците (диаграмите) на процедурите, описани в приложение 1.

При избора на пол и начална доза се използва цялата налична информация, включително информация относно структурата на активните взаимоотношения. Ако според информацията, смърт не би настъпила при прилагане на най-високата доза (2000 mg/kg телесно телло), тогава се провежда тест за определяне на граница. Ако липсва информация за проучваното вещество, тогава се препоръчва, изхождайки от доброто отношение към животните, използването на начална доза от 200 mg/kg телесно телло.

Понякога е желателно да се постигне по-нататъшно усъвършенстване на информацията, отколкото би било възможно да се постигне след извършване на теста с трите фиксирани дозови нива — 25, 200 и 2000 mg/kg телесно телло. В такъв случай може да се обсъди по-нататъшно тестване с употребата на допълнителни фиксирани дозови нива от 5, 50 или 500 mg/kg телесно телло.

Не бива да се прилагат дози, за които е известно, че предизвикват значителна болка и стрес поради корозивното си или силно дразнещо действие.

Интервалът от време между третираните групи се определя от началото, продължителността и тежестта на токсичните симптоми. Третирането на животните от другия пол или със следващата доза следва да се отложи дотогава, докато експериментаторът не е убеден в преживяването на предходната група дозирани животни.

##### 1.4.2.4. Тест за определяне на граница

Възможно е да бъде проведен тест за определяне на граница при доза 2000 mg/kg телесна маса с по три животни от всеки пол. Ако бъде отбелязана смъртност, свързана с веществото, то е необходимо извършване на по-нататъшно тестване при доза 200 mg/kg (или 500 mg/kg телесна маса).

##### 1.4.2.5. Период на наблюдение

Нормално е животните да бъдат наблюдавани в продължение на 14 дни, освен ако възникне необходимост от изключване на животното от проучването и в израз на добро отношение към животните, то да бъде хуманно убито или животните са намерени мъртви. Продължителността на наблюдението, обаче, не бива да бъде строго фиксирана. Следва да се определя в зависимост от токсичните реакции, началото и продължителността на възстановителния период, като при нужда периодът на наблюдение може да бъде удължен. Времето, през което симптомите на токсичност се появяват и изчезват, е изключително важно, особено ако е забелязана тенденция към забавяне появата на токсичните симптоми. Всички наблюдения се записват систематично в индивидуални досиета, създадени за всяко едно животно.

#### 1.4.3. Процедура

След периода на гладуване животните следва да бъдат претеглени преди прилагането на проучваното вещество. След прилагането му храна не се дава още 3–4 часа. Ако дозата се прилага фракционирано, в продължение на период от време, е необходимо животните да получават храна и вода в зависимост от продължителността на периода.

Максималният обем течност, който може да бъде приложен еднократно, зависи от размерана опитното животно. За гризачите обемът нормално не надвишава 1 ml/100 g телесна маса; в случай на воден разтвор може да се приложат и 2 ml/100 g телесна маса. Варибилността на тестовия обем следва да бъде сведена до минимум чрез промяна на концентрацията, така че да се осигури постоянен обем при всички нива на доза. Ако не е възможно прилагането като еднократна доза, то дозата може да се даде на малки части в продължение на период, не по-дълъг от 24 часа.

Подробностите по опитната процедура са описани в приложение 1.

#### 1.4.3.1. Общи наблюдения

В деня на дозиране е необходимо поне два пъти да се извърши внимателен клиничен преглед, или по-често, в зависимост от отговора на животните към третирането, а след това — поне един път дневно. Животните, намерени в морибундно състояние, и тези, изпитващи силна болка и показващи признаци на нетърпим стрес, следва да бъдат хуманно убити. На животните, убити по хуманни съображения причини, се гледа по същия начин, както на животните, чиято смърт е настъпила по време на теста.

Времето на настъпване на смъртта както за животните, убити по хуманни съображения, така и за намерените мъртви, се отбелязва възможно най-точно. Необходими са допълнителни прегледи, ако животните продължават да показват симптоми на токсичност. Наблюденията следва да включва промени по кожата и козината, очите и лигавиците, както и по отношение на дихателната, кръвоносната, автономната и централна нервна система, соматомоторната активност и начина на поведение. Вниманието следва да се насочи към наблюдение за тремор, гърчове, саливация, диария, летаргия, сън и кома.

Всички наблюдения се записват систематично в индивидуални досиета, създадени за всяко едно животно.

#### 1.4.3.2. Телесно тегло

Всички животни се претеглят точно преди прилагане на проучваното вещество и поне един път седмично по-нататък. Промените в теглото следва да се изчисляват и записват. В края на теста преживелите животни се претеглят преди да бъдат хуманно убити.

#### 1.4.3.3. Макроскопска дисекция (аутопсия)

Всички опитни животни, включително умрелите по време на теста или отстранени от проучването, следва да бъдат подложени на макроскопска дисекция (аутопсия). За всяко животно се записват всички установени макроскопски патологични промени. Може да се обмисли и микроскопско изследване на органите, показвали белези на макроскопска патология при животните, преживели 24 или повече часа, тъй като резултатите биха дали полезна информация.

### 2. ДАННИ

Предоставят се индивидуалните данни за животните. В допълнение всички данни са обобщават в таблична форма, показваща за всяка опитна група броя на използваните животни, броя на животните, показали симптоми на токсичност, броя на животните, намерени мъртви по време на теста или убити по хуманни съображения, времето на настъпване на смъртта за всяко животно, описание и последователност на токсичните ефекти, както и обратимост и находки от дисекцията.

В приложение 2 е дадено Общо ръководство за интерпретация на резултатите за класификация.

### 3. ДОКЛАДВАНЕ

#### Доклад за теста

Докладът за теста следва, по възможност, да включва следната информация:

##### Опитни животни:

- видове/породи,
- микробиологичен статус на животните, ако се знае,
- брой, възраст и пол на животните,
- източник, условия на отглеждане, хранене, т.н.,
- индивидуални тегла на животните в началото на теста, ежеседмично след това и в края на теста;

##### Условия на теста:

- обяснение (пояснение) за избора на разтворител (среда за разтваряне), ако не е вода,
- подробно описание на прилагането на проучваното вещество, включително обеми на дозите и време за дозиране,
- подробно описание на качеството на храната и водата (включително вид/източник, водоизточник),
- обосновка за избора на началната доза;



*Резултати:*

- таблично представяне на данните от отговора на третираните животни според пола и дозата за всяко животно (т.е. животни, показали симптоми на токсичност, включително смъртност, същност, тежест и продължителност на ефектите),
- последователност на симптомите на токсичност след началото и наличие на обратимост при всяко едно животно,
- находки от дисекцията и всички хистопатологични резултати при всяко животно, ако такива има;

*Обсъждане на резултатите.*

*Изводи.*

**4. ПОЗОВАВАНИЯ**

Този метод е еднакъв с ОИСП TG 423.

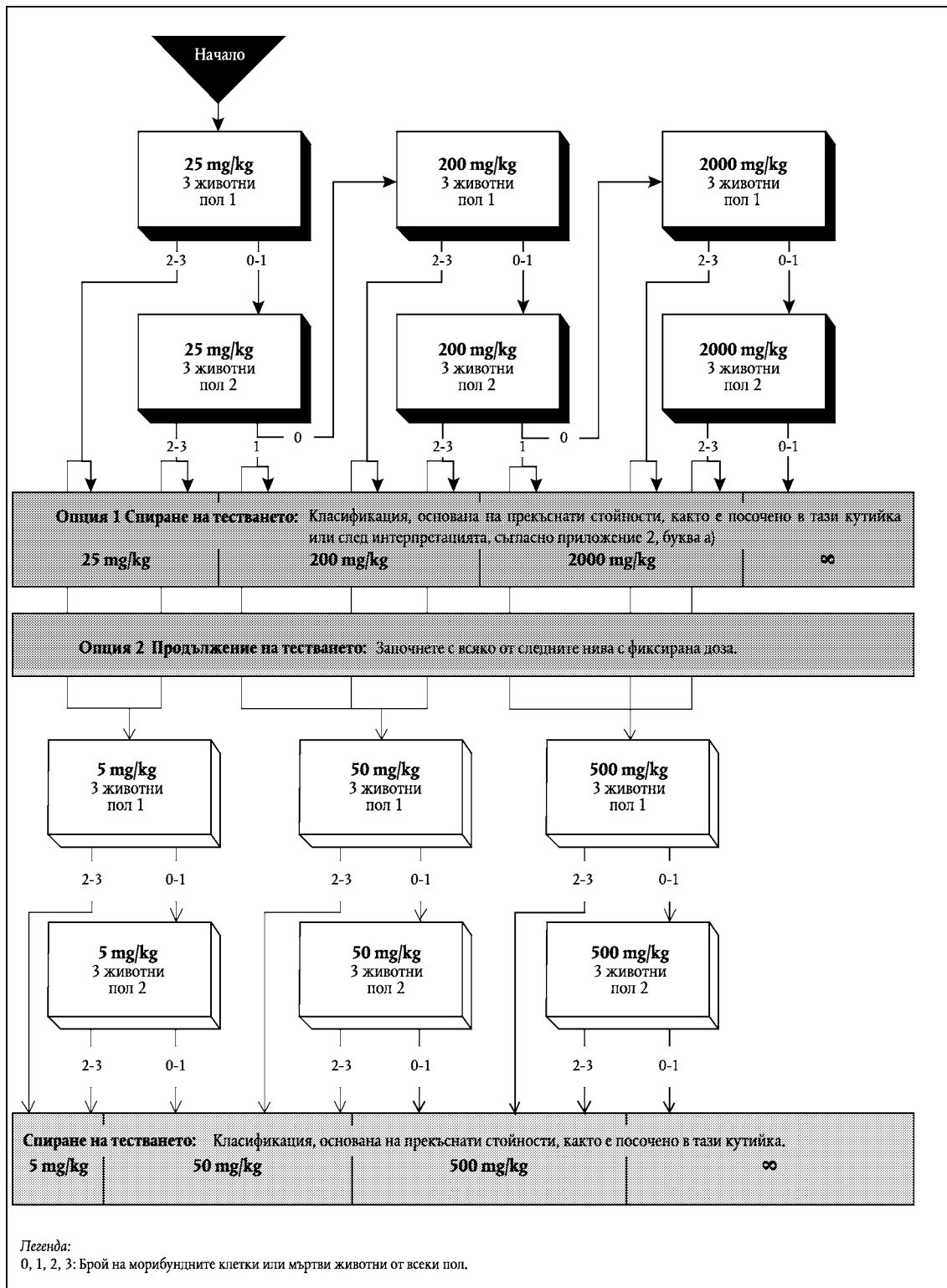
---

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

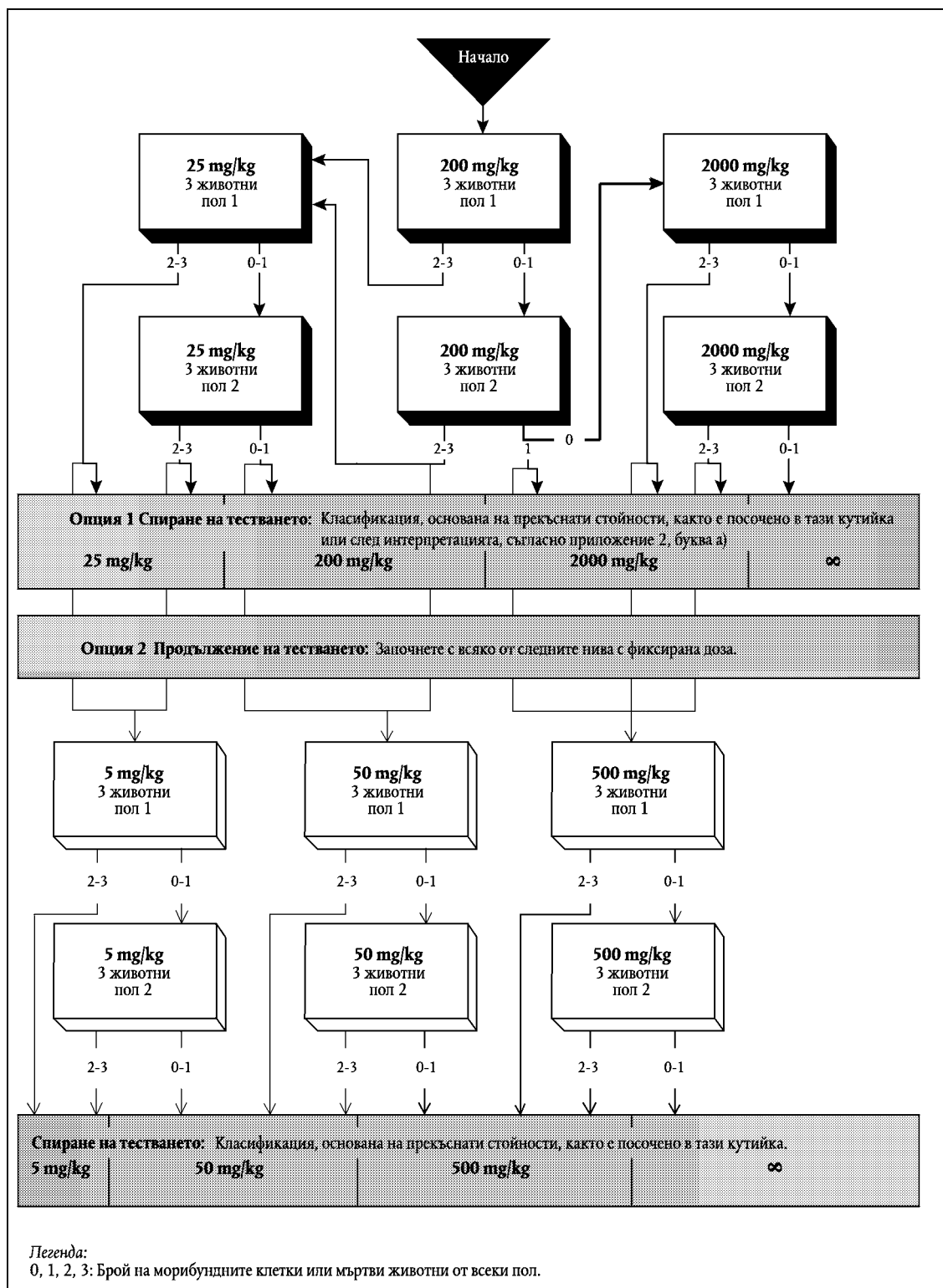
## ПРОЦЕДУРА ЗА ТЕСТВАНЕ

1. Както е посочено в точка 1.4.2.3, началната доза следва да бъде тази, която се очаква да предизвика смърт у поне няколко от дозираните животни. За да се избере началната доза, може да се използва информация, която включва:
  - данни за физико-химичните свойства,
  - съотношение между структура и активност,
  - всички данни от други тестове за токсичност и
  - очаквана употреба на проучваното вещество;
2. Съответните опитни схеми за всяка една начална доза, така, както са включени в настоящето приложение, показват (очертават) процедурата, която трябва да се изпълнява. В зависимост от броя на хуманно убитите или мъртви животни, процедурата на теста следва указаните стрелки.
3. Ако при начална доза от 25 или 200 mg/kg телесно тегло само едно животно от втория пол е мъртво, това обикновено не налага по-нататъшно тестване. Ако, обаче, при другите пет животни по време на аутопсията не се установяват никакви токсични белези, следва да се обмисли възможността за смъртност, несвързана с веществото. В такъв случай тестът следва да продължи със следващата, по-висока доза.
4. Ако при доза от 2000 mg/kg телесна маса умира по едно животно от всеки пол, то стойността на LD<sub>50</sub> се очаква да надмине 2000 mg/kg телесна маса. Имайки предвид, че това е граничен резултат, следва внимателно да се обсъди отговорът на останалите по две животни от всеки пол, като наличието на ясни, добре отбелязани симптоми на токсичност при тях може да доведе и до класификация, съответстваща на стойност на LD<sub>50</sub> от 2000 mg/kg телесна маса или по-малко, или да обоснове по-нататъшното тестване при запазване на същото ниво.
5. Процедурата позволява тестване при три допълнителни фиксирани дози (вариант 2). Този вариант може да се използва за избор или на алтернативна доза в дадена точка за вземане на решение, или за по-нататъшно тестване след завършване на актуалния тест (вариант 1). За вариант 1 процедурата за тестване е обозначена с надебелени стрелки, докато за вариант 2 с тънки стрелки.

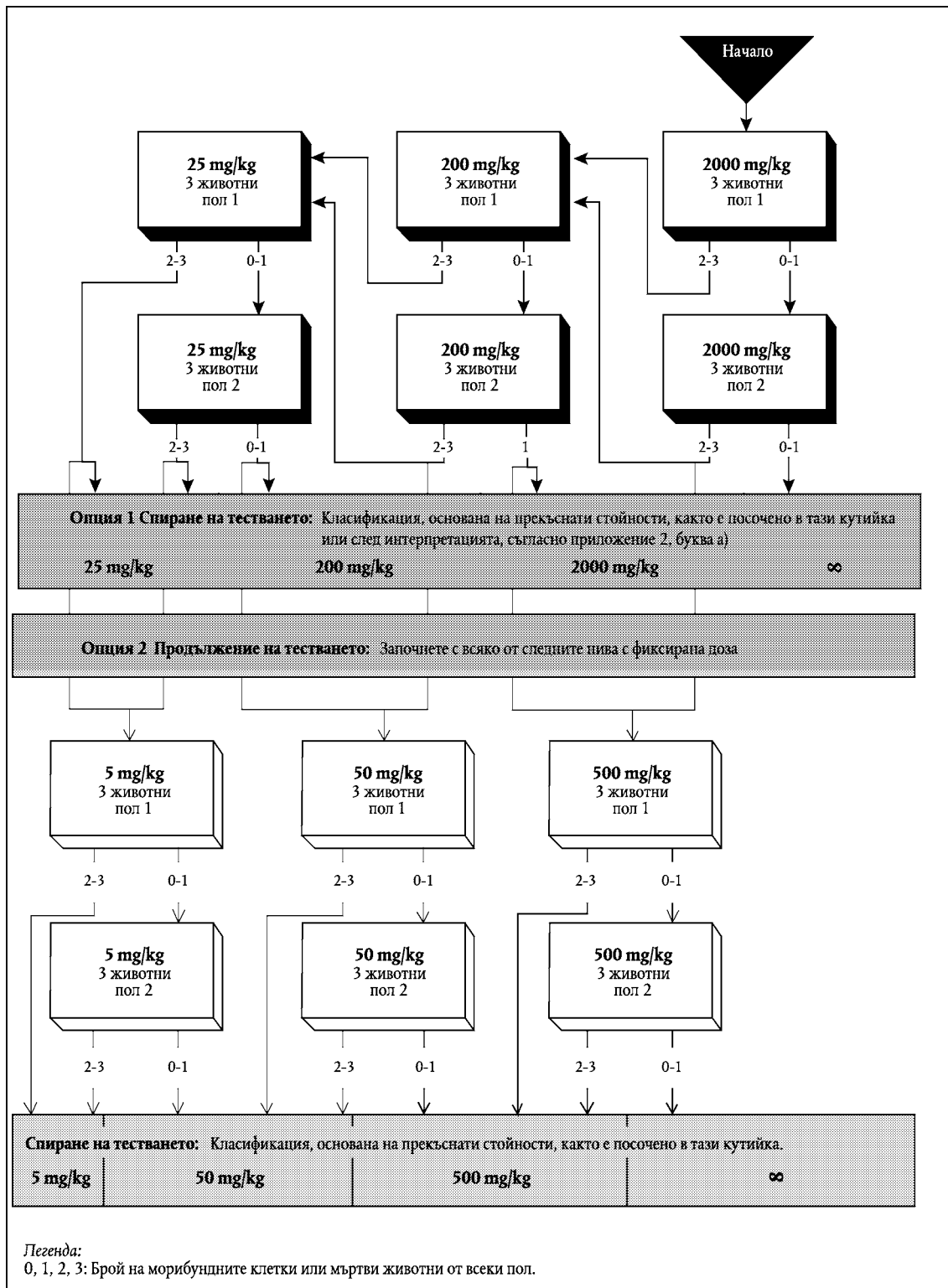
а) Процедура за тестване с начална доза от 25 mg/kg телесна маса;



б) Процедура за тестване с начална доза от 200 мг/кг телесно тегло;



в) Процедура за тестване с начална доза от 2000 мг/кг телесно тегло;



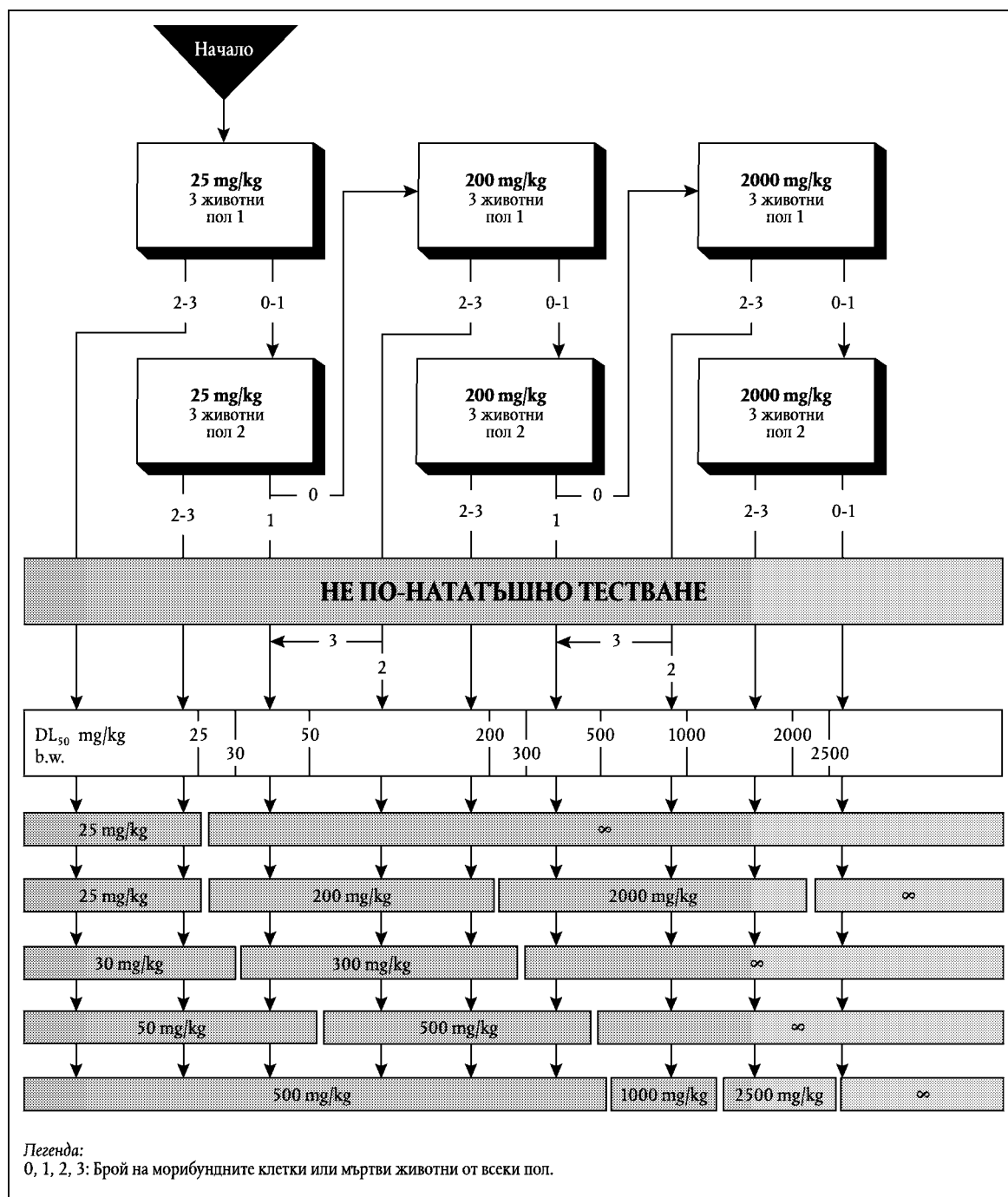
## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НА РЕЗУЛТАТИТЕ, ОСНОВАВАЩИ СЕ НА ВАРИАНТ 1 ОТ ТЕСТУВАНЕТО

Сивите полета под полето „не по-нататъшно тестване“ на схемите на настоящето приложение, представят граничните стойности за класификация. Изпълнявайки тестовата процедура, както е показано на вариант 1, съответната стрелка се проследява надолу, докато стигне уместната сива кутийка.

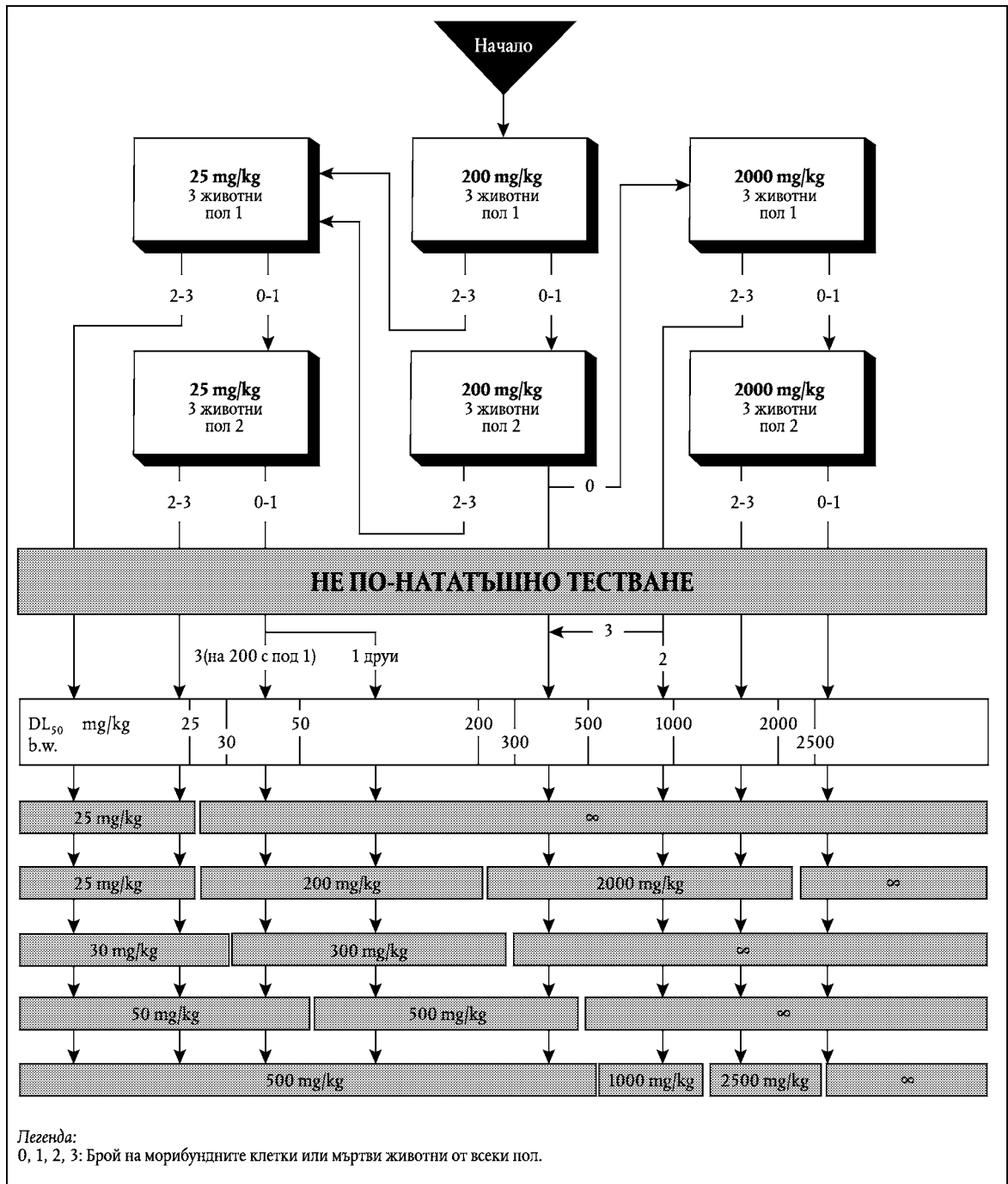
## а) Интерпретация на резултатите, основаващи се на вариант 1 от тестването;

Начална доза: 25 mg/kg телесно тегло



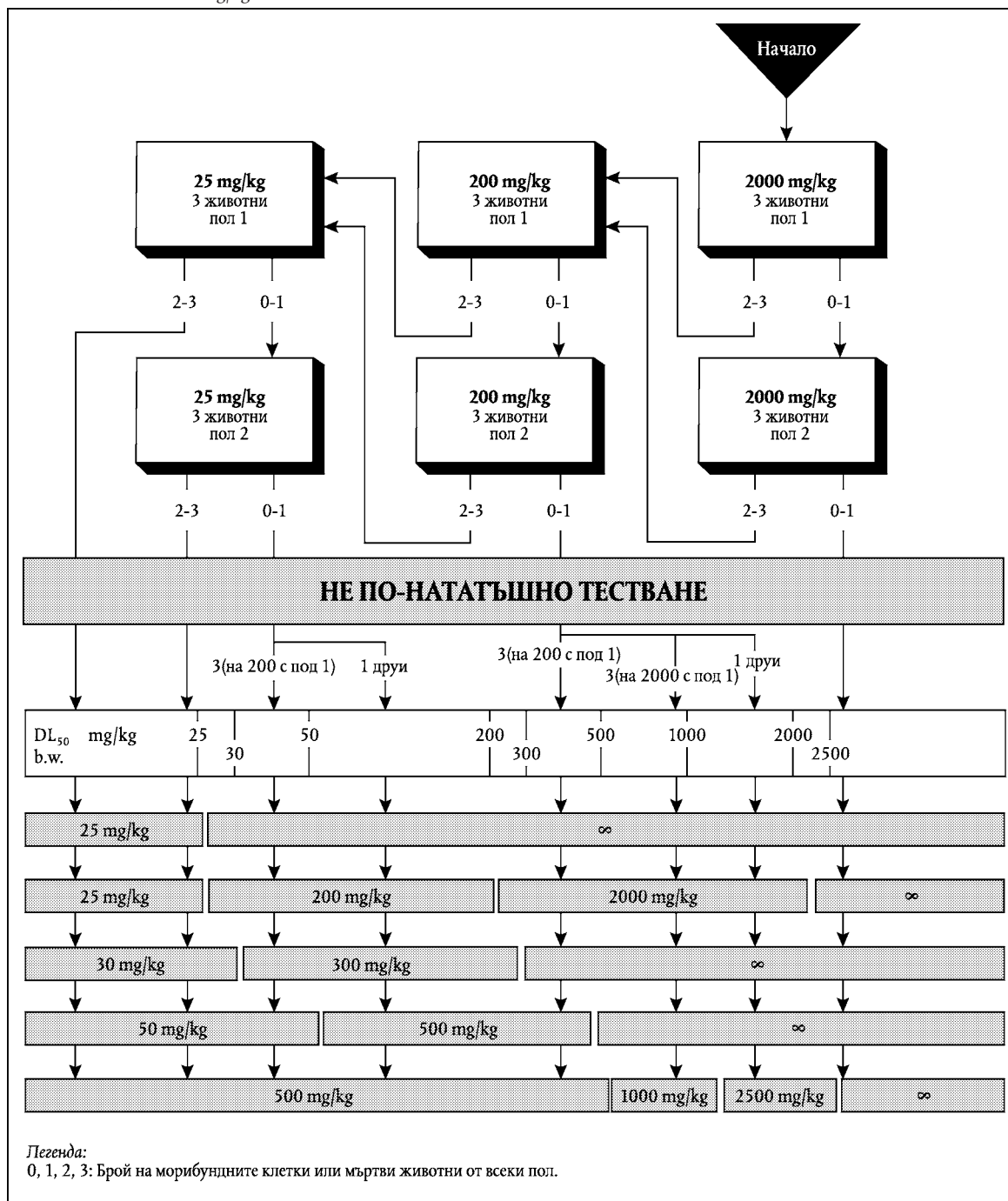
б) Интерпретация на резултатите, основаващи се на вариант 1 от тестването;

Начална доза: 200 mg/kg телесно тегло



в) **Интерпретация на резултатите, основаващи се на вариант 1 от тестването;**

Начална доза: 2000 mg/kg телесно тегло





## ПРИЛОЖЕНИЕ IV B

## „Б.6 КОЖНА СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ

## 1. МЕТОД

## 1.1. Въведение

*Забележки:*

Чувствителността и възможността на тестовете да определят потенциалните за човека кожни сенсibiliзиращи агенти се считат за важни качества в системата за класификация на токсичността, отнасяща се до общественото здраве.

Не съществува един-единствен тест метод, който адекватно да идентифицира всички вещества, способни да сенсibiliзират кожата на човек, и който да е подходящ за всички.

При избора на тест следва да се имат предвид фактори като физични характеристики на веществото, включително способността му да премине през кожата.

Разработени са два вида тестове, използващи морски свинчета: тестовете с адювант, в които състоянието на алергия се потенцира от разтваряне или суспендиране на проучваното вещество във цялостния адювант на Freund's (FCA), и тестове без адювант.

Тестовете с адювант изглеждат по-точни при предсказване на възможните кожни сенсibiliзиращи ефекти на дадено вещество у човека, отколкото методите, използващи адюванта на Freund's, и затова са предпочитаните методи.

Максимизиращият тест със морски свинчета (GPMT) е широко употребяван тест с адювант. Въпреки че се използват и някои други методи за откриване потенциала на веществото да предизвика реакция на кожна сенсibiliзация, GPMT се счита за предпочитаната адювантна техника.

Неадювантните тестове, притежаващи много химични класове, (предпочитаният е тестът на Buehler) се считат за по-малко чувствителни.

В определени случаи може да има достатъчно причини за избор на теста на Buehler, който включва по-скоро локално приложение, отколкото интрадермални инжекции, използвани в Максимизиращия тест със морски свинчета (GPMT). При използване на теста на Buehler следва да се даде научно обяснение.

Максимизиращият тест със морски свинчета (GPMT) и тестът на Buehler са описани в този метод. Може да се използват и други методи, само ако са добре потвърдени и научно обосновани.

Ако се получи положителен резултат в стандартен скриниращ тест, проучваното вещество може да бъде обявено за потенциален сенсibiliзиращ агент и няма да бъде необходимо продължаване на теста с морски свинчета. Ако резултатът в този тест е отрицателен, то тестът с морски свинчета следва да се продължи според процедурата, описана в този метод.

Виж също Общо въведение част Б.

## 1.2. Дефиниции

*Кожна сенсibiliзация:* (алергичен контактен дерматит) имунологично медирана кожна реакция към вещество. При човека отговорите се характеризират със сърбеж, еритем, оток, папули, везикули, були или комбинация от всички тях. При други видове реакции може да са различни и да се наблюдава само еритем и оток.

*Индукционна експозиция:* експериментално излагане на субекта на действието на проучваното вещество с намерението да се индуцира състояние на хиперсензитивност.

*Период на индукция:* период с продължителност най-малко една седмица, последвал индукционната експозиция, през който може да се развие състояние на хиперсензитивност.

*Провокационна експозиция:* експериментално излагане на предварително третиран с проучваното вещество субект след периода на индукция с цел определяне дали субектът реагира по типа на хиперсензитивност.

### 1.3. Референтни вещества

Чувствителността и достоверността на използваните експериментални техники следва да бъдат проверявани на всеки шест месеца с помощта на вещества, за които се знае, че притежават слаби до умерени свойства да предизвикват кожна сенсibiliзация.

В добре проведения тест за слаби/умерено силни сенсibiliзиращи агенти следва да се очаква отговор от поне 30 % в теста с адювант и поне 15 % в неадювантния тест.

Предпочитат се следните вещества:

CAS номера	EINECS номера	EINECS имена	Общоприети имена
101-86-0	202-983-3	2-хексил 3-фенилпроп-2-енал (хексалинамалдехид)	2-хексил 3-фенилпроп-2-енал (хексалинамалдехид)
149-30-4	205-736-8	бензотиазол-2-тиол (меркаптобензотиазол)	каптакс
94-07-7	202-303-5	бензокаин	нордкаин

Съществуват обстоятелства, при които могат да се използват и други контролни вещества, стига те да отговарят на горните критерии и за тях да е дадено съответно обяснение.

### 1.4. Принцип на тест метода

В началото опитните животни се излагат на действието на проучваното вещество посредством вътрекожни инжекции и/или епидермално прилагане (индукционна експозиция). След период на почивка от 10 до 14 дни (период на индукция), по време на който може да се развие имунен отговор, животните се подлагат на провокационна доза. Сравнява се обхвата и степента на кожна реакция към провокационното излагане при опитните животни със тази, показана от контролите, които претърпяват същото третиране по време на индукция и са подложени на провокация.

### 1.5. Описание на тест методите

Ако се наложи отстраняване на проучваното вещество, това следва да се извърши с вода или друг подходящ разтворител без да се промени съществуващият отговор или целостта на епидермиса.

#### 1.5.1. Максимизиращ тест с морски свинчета (GPMТ)

##### 1.5.1.1. Подготовка

Здрави, млади възрастни албиноси морски свинчета се аклиматизират в продължение на поне 5 дни преди теста към лабораторните условия. Преди теста животните се подбират случайно и разпределят в групите за третиране. Отстраняването на козината става чрез подстригване, бръснене или, при възможност, химическа депилация, в зависимост от използвания тест метод. Следва да се внимава да не се увреди кожата. Животните се претеглят преди началото на теста и в неговия край.

##### 1.5.1.2. Условия за провеждане на теста

##### 1.5.1.2.1. Опитни животни

Обикновено се използват лабораторни породи от албиноси морски свинчета.

##### 1.5.1.2.2. Брой и пол

Могат да се използват мъжки и/или женски животни. Ако се използват женски, те следва да нямат партньор и да не са бременни.

Използват се минимум по 10 животни в третираните групи и поне 5 в контролната група. Ако се използват по-малко от 20 опитни и 10 контролни морски свинчета и не е възможно да се направи изводът, че проучваното вещество е сенсibiliзиращ агент, горешо се препоръчва тестване на допълнителен брой животни, така че общият брой да бъде поне 20 опитни и 10 контролни животни.

## 1.5.1.2.3. Дозови нива

Концентрацията на проучваното вещество, използвано за индукционна експозиция, следва да бъде системно добре толерирано и би трябвало да представлява най-високата концентрация, която предизвиква леко до умерено кожно дразнене. Концентрацията, използвана за провокационно излагане, следва да бъде най-високата непредизвикваща дразнене доза. При необходимост подходящата концентрация може да се определи чрез пилотно проучване, използващо две или три животни. За тази цел следва да се отдаде предпочитание на използването на животни, третирани с FCA.

## 1.5.1.3. Процедура

## 1.5.1.3.1. Въведение

Ден 0 за третираната група

Поставят се три двойки вътрекожни инжекции с обем 0.1 ml в областта на рамото, което следва да се почисти от козина, така че всяко едно убождане от двойката да лежи от всяка страна на срединната линия.

Инжекция 1: в отношение 1:1 смес (v/v) FCA/вода или физиологичен разтвор

Инжекция 2: проучваното вещество в избраната концентрация, поставено в подходяща среда

Инжекция 3: проучваното вещество в избраната концентрация, поставено в съотношение 1:1 смес (v/v) FCA/вода или физиологичен разтвор

В инжекция 3 водноразтворимите вещества се разтварят във водната фаза преди смесването им с FCA. Масноразтворимите или неразтворими вещества се суспендират в FCA преди смесването им с водната фаза. Крайната концентрация на проучваното вещество следва да бъде еднаква с използваната в инжекция 2.

Инжекции 1 и 2 се поставят близо една до друга, възможно най-близо до главата, докато № 3 се поставя към най-долната (каудална) част на опитната област.

Ден 0 на контролната група

Поставят се три двойки вътрекожни инжекции с обем 0.1 ml в същите области, както третираните животни.

Инжекция 1: в отношение 1:1 смес (v/v) FCA/вода или физиологичен разтвор

Инжекция 2: неразредена среда

Инжекция 3: съотношение 50 % w/v от средата в отношение 1:1 смес (v/v) FCA/вода или физиологичен серум.

Ден 5 — 7 на третираната и контролната група

Около двадесет и четири часа преди локално приложената индукция, ако веществото не е кожен дразнител, мястото за опит, след добро подстригване и/или бръснене, се третира с 0.5 ml 10 % натриев лаурил сулфат във вазелин с цел създаване на местно дразнене.

Ден 6 — 8 на третираната група

Мястото за опита отново се почиства от козина. Филтърна хартия (2 x 4 cm), добре натоварена с проучваното вещество в подходяща среда, се поставя на опитното място и се оставя в тесен контакт чрез оклузивна превръзка в продължение на 48 часа. Изборът на средата следва да се обоснове. Твърдите вещества се пулверизират и инкорпорират в подходяща среда. Ако е необходимо, течните вещества могат да се прилагат неразредени.

Ден 6 — 8 на контролната група

Мястото за опит се почиства отново от козината. Средата се поставя самостоятелно по подобен начин на опитното място и се поддържа в контакт с помощта на оклузивна превръзка в продължение на 48 часа.

## 1.5.1.3.2. Провокация

Ден 20 — 22 на третираната и контролната група

Хълбоците на третираните и контролните животни се почиства от козина. Част от пластир или цяла превръзка, натоварена с проучваното вещество, се прилага на единия хълбок на опитното животно и при необходимост — част от пластир, натоварен само със средата, може да се постави на другия хълбок. Пластирите се поддържат в контакт чрез оклузивни превръзки в продължение на 24 часа.

### 1.5.1.3.3. Наблюдение и степенуване: третирана и контролна група

- около 21 часа след премахване на пластира, мястото за провокация се почиства и добре подстригва и/или бръсне и депилира, при необходимост,
- около 3 часа по-късно (приблизително 48 часа след началото на провокационното прилагане) се наблюдава кожната реактивност и данните се записват според степените, показани в допълнението,
- около 24 часа след това наблюдение се извършва второ (72 часа) и отново данните се записват;

Препоръчва се сляпото наблюдение на опитните и контролните животни.

Ако е необходимо да се изяснят резултатите, получени по време на първата провокация, следва да се обсъди втора провокация (т.е. репровокация), около една седмица след първата, при възможност с нова контролна група. Повторната провокация може да се извърши и с първата контролна група.

Всички кожни реакции, както и всяко необичайно явление, включително системни реакции, резултат на индукционни или провокационни процедури, следва да се наблюдават и записват според скалата за степени на Magnusson/Kligman (виж допълнението). За са се уточнят съмнителните резултати, може да се проведат и други процедури като например хистопатологично изследване, измерване на дебелината на кожната гънка.

### 1.5.2. Тест на Buehler

#### 1.5.2.1. Подготовка

Здрави, млади възрастни албиноси морски свинчета се аклиматизират в продължение на поне 5 дни преди теста към лабораторните условия. Преди теста животните се подбират случайно и разпределят в групите за третиране. Отстраняването на козината става чрез подстригване, бръснене или при възможност химическа депилация, в зависимост от използвания тест метод. Следва да се внимава да не се увреди кожата. Животните се претеглят преди началото на теста и в неговия край.

#### 1.5.2.2. Условия за провеждане на теста

##### 1.5.2.2.1. Опитни животни

Обикновено се използват лабораторни породи от албиноси морски свинчета.

##### 1.5.2.2.2. Брой и пол

Могат да се използват мъжки и/или женски животни. Ако се използват женски, те следва да нямат партньор и да не са бременни.

Използват се минимум 20 животни в третираната група и поне 10 в контролната.

##### 1.5.2.2.3. Дозови нива

Концентрацията на проучваното вещество, използвано за индукционна експозиция, следва да бъде възможно най-високата концентрация, която предизвиква умерено, но не значително кожно дразнене. Концентрацията, използвана за провокационно излагане следва да бъде най-високата не предизвикваща дразнене доза. При необходимост подходящата концентрация може да се определи чрез пилотно проучване, използващо две или три животни.

За водноразтворимите проучвани вещества е подходящо да се използва вода или недрозещ разтвор на съфактант като среда. За другите проучвани вещества се предпочита 80 % етанол/вода за индукцията и ацетон за провокацията.

#### 1.5.2.3. Процедура

##### 1.5.2.3.1. Индукция

Ден 0 на третирана група

Единият хълбок се почиства от козина (ниско подстриган). Пластирът, предназначен за теста, следва да бъде добре натоварен с проучваното вещество в подходяща среда (изборът на средата следва да се обоснове; при необходимост течните вещества могат да се прилагат неразредени).

Пластирът за опита се поставя на опитното място и се оставя в тесен контакт с кожата чрез оклузивна превръзка в продължение на 6 часа.

Системата с пластири за опита следва да бъде оклузивна. Подходящо е използването на памучен тампон – кръгъл или правоъгълен по форма с площ около 4 — 6 cm<sup>2</sup>. Предпочита се използването на специални задържащи превръзки, с които да се постигне максимална оклузия. Ако се използва бинтоване, е възможно да се наложи допълнително излагане на действието на веществото.

Ден 0 на контролна група

Единият хълбок се почиства от козина (ниско подстриган). Прилага се само средата по начин, подобен на описания за третираната група. Пластирът за опита се поставя на опитното място и се оставя в тесен контакт с кожата чрез оклузивна превръзка в продължение на 6 часа. Ако се покаже, че не е необходимо включването на фалшива контролна група, може да се използва началната.

Ден 6 — 8 и 13 — 15 на третирана и контролна група

Извършва се същия начин на прилагане, както в ден 0, на същото опитно място (при необходимост почиствено от козина), на същия хълбок — на ден 6 — 8 и отново на ден 13 — 15.

#### 1.5.2.3.2. Провокация

Ден 27 — 29 на третирана и контролна група

Нетретираният хълбок на третираните и контролни животни се почиства от косми (ниско подстригване). Поставя се част или целият оклузивен пластир, съдържащ съответното количество проучвано вещество в максимално недрознеща концентрация, върху задната част на нетретирания хълбок на третираните и контролни животни.

Ако е уместно, се поставя също и част или целият оклузивен пластир, натоварен само със средата, върху предната част на нетретирания хълбок както на третираните, така и на контролните животни. Пластирът се оставя в тесен контакт с кожата чрез подходяща превръзка в продължение на 6 часа.

#### 1.5.2.3.3. Наблюдение и степенуване

— около 21 часа след премахване на пластира мястото за провокация се почиства от козина,

— около 3 часа по-късно (приблизително 30 часа след прилагане на пластира за провокация) се наблюдава кожната реактивност и данните се записват според степените, показани в допълнението,

— около 24 часа след тридесетте часа на наблюдение (около 54 часа след прилагане на пластира за провокация) отново се наблюдава кожната реактивност отново данните се записват;

Препоръчва се слепото наблюдение на опитните и контролните животни.

Ако е необходимо да се изяснят резултатите, получени по време на първата провокация, следва да се обсъди втора провокация (т.е. репровокация), около една седмица след първата, при възможност с нова контролна група. Повторната провокация може да се извърши и с първата контролна група.

Всички кожни реакции, както и всяко необичайно явление, включително системни реакции, резултат на индукционни или провокационни процедури, следва да се наблюдават и записват според степенната скала на Magnusson/Kligman (виж допълнението). За са се уточнят съмнителните резултати, може да се проведат и други процедури като например хистопатологично изследване, измерване на дебелината на кожната гънка.

## 2. ДАННИ (GPMT И BUEHLER)

Данните следва да се обобщят в таблична форма, показваща кожните реакции на всяко едно животно при всяко наблюдение.

3. **ДОКЛАДВАНЕ (GMPT И BUEHLER)**

Ако скриниращото изследване се проведе преди теста с морски свинчета, следва да се приложи описанието или позовавания към теста [(напр. изследване на регионарните лимфни възли (LLNA), Тест за подуване ушите на мишките (MEST)], включващи подробности от процедурата, както и получените резултати за проучваното и референтните вещества.

**Доклад за теста (GMPT и Buehler test)**

Докладът за теста следва да включва, по възможност, следната информация:

*Опитни животни:*

- използваната порода морски свинчета,
- брой, възраст и пол на животните,
- източник, условия на отглеждане, хранене и т.н.,
- индивидуалното тегло на животните в началото и края на теста;

*Условия за провеждане на теста:*

- техника за подготовка на мястото за прилагане на пластира,
- подробно описание на естеството на използваните пластири и техники за прилагането им,
- резултати от пилотно проучване, даващо обосновка на използваните в теста концентрации за индукция и провокация,
- подробно описание на подготовката на проучваното вещество, начина на прилагане и отстраняването му,
- обосновка на избора на среда,
- концентрации на проучваното вещество и средата в стадий на индукция и провокация, както и общото количество вещество, приложено при индукцията и провокацията;

*Резултати:*

- обобщение на резултатите от последната проверка за чувствителност и достоверност (виж 1.3), включително информация относно използваните вещество, концентрация и среда,
- за всяко животно, включително скала за степенуване,
- подробно описание на същността и степента на наблюдаваните ефекти,
- всички хистопатологични резултати;

*Обсъждане на резултатите.*

*Изводи.*

4. **ПОЗОВАВАНИЯ**

Този метод е еднакъв с ОИСП TG 406.

---

Допълнение

ТАБЛИЦА:

**Степенна скала на Magnusson/Kligman за оценка на реакциите при провокация с пластир, натоварен с отровни вещества**

0 = няма видими промени

1 = дискретна или на петна еритема

2 = умерена и конфлуираща еритема

3 = интензивна еритема и отток“

—

## ПРИЛОЖЕНИЕ IV Г

## „Б.7 ТОКСИЧНОСТ НА ПОВТАРЯЩА СЕ (ОРАЛНА) ДОЗА (28 ДНИ)

1. **МЕТОД**1.1. **Въведение**

Виж Общо въведение част Б.

1.2. **Дефиниции**

Виж Общо въведение част Б.

1.3. **Принцип на тест метода**

Проучваното вещество се прилага орално, ежедневно, в постепенно нарастващи дози на няколко групи експериментални животни, една доза на група в продължение на 28 дни. По време на периода на прилагане животните се наблюдават отблизо всеки ден за признаци на токсичност. Животните, които умрат или бъдат убити по време на теста, се дисецират, при завършване на теста преживелите животни се убиват и също дисецират.

Настоящият метод поставя ударение предимно върху неврологичните ефекти като специфична крайна цел, като се подчертава необходимостта от внимателно клинично наблюдение, така че да се получи възможно най-пълна информация. Методът следва да идентифицира химичните вещества с невротоксичен потенциал, което да даде основания за по-нататъшно задълбочено изследване в този аспект. В допълнение методът може да посочи имунологични ефекти, както и токсичност върху репродуктивните органи.

1.4. **Описание на тест метода**1.4.1. *Подготовка*

Здрави, млади възрастни животни се подбират случайно и разпределят в контролна и третирана групи. Клетките се подреждат, така че да бъдат сведени до минимум възможните ефекти, дължащи се на местоположение на клетката. Животните се идентифицират поотделно и се отглеждат в клетките им в продължение на поне пет дни преди началото на проучването с цел аклиматизация към лабораторните условия.

Проучваното вещество се прилага чрез сонда или с храната. Методът на орално прилагане зависи както от целта на изследването, така и от физичните/химични свойства на веществото.

При необходимост проучваното вещество се разтваря или суспендира в подходяща среда. Препоръчва се, при възможност, най-напред да се обсъди употребата на воден разтвор/суспензия, последвана от разтвор/емулсия в мазнина (напр. царевично олио) и накрая — разтвор в други среди. Ако разтворителят не е вода, следва да се знаят токсичните характеристики на средата. Следва да се определи стабилността на проучваното вещество в използваната среда.

1.4.2. *Условия за провеждане на теста*1.4.2.1. **Опитни животни**

Плъховете са предпочитан вид, въпреки че се използват и други видове. На изследване се подлагат обичайно използвани лабораторни породи. Женските следва да нямат партньор и да не са бременни. Дозирването следва да започне възможно най-бързо след отбиването и, във всеки случай, преди животните да навършат девет седмична възраст.

В началото на проучването различията в теллото на използваните животни следва да бъдат минимални и да не надхвърлят  $\pm 20\%$  от средното за всеки пол телло.

Ако се провежда проучване за повтаряща се орална доза като предхождащо продължително проучване, предпочитано се използването на животни от една и съща порода и в двете проучвания.

1.4.2.2. **Брой и пол**

За всяко ниво на доза следва да се използват най-малко 10 животни (пет женски и пет мъжки). Ако междуременно се планира убиване на животни, броят на участващите следва да се увеличи в зависимост от броя на животните, предвидени да бъдат убити преди завършване на проучването.



В допълнение може да бъде третирана сателитна група от 10 животни (пет за всеки пол) с високи нива на доза в продължение на 28 дни, да бъде наблюдавана за обратимост, персистиране или забавена поява на токсичните ефекти до 14 дни след завършване на третирането. Използва се и сателитна група от 10 контролни животни (пет животни от всеки пол).

#### 1.4.2.3. Нива на доза

Обикновено се използват поне три опитни групи и една контролна. Животните от контролната група се гледат по същия начин, както участниците в опитната група, с изключение на третирането с проучваното вещество. Ако за прилагането на проучваното вещество се използва среда, то контролната група следва да получи средата в най-големия използван обем.

Ако въз основа на оценката на останалите данни, не се очакват странични ефекти при доза 1000 mg/kg телесно тегло/дневно, може да се порведе тест за определяне на граница. Ако няма на разположение подходящи данни, може да се проведе проучване за обхват, което да подпомогне определянето на използваните дози.

Нивата на доза се подбират като се имат пред вид всички налични данни относно токсичност и (токсо-) кинетика на проучваното вещество или свързани с него вещества. Целта при избор на най-високата доза е индуциране на токсични ефекти, но не смърт или тежко страдание. След това се подбират постепенно намаляващи нива на доза с оглед установяване на всеки един, свързан с дозата отговор, както и достигане на най-ниско ниво на доза, при което не се наблюдават странични ефекти (NOAEL). Два- до четирикратни интервала обикновено са оптимални за подреждане на намаляващи нива на доза, прибавянето на четвърта опитна група често е за предпочитане пред използването на много големи интервали (напр. повече от фактор 10) между дозирането.

За веществата, приложени чрез храната или питейната вода, е важно да се знае, че включените количества проучвано вещество не взаимодействат с нормалния хранителен или воден баланс.

При прилагане на проучваното вещество с храната може да се използва или постоянна хранителна концентрация (ppm) или постоянно ниво на доза по отношение теглото на животното; използваният вариант следва да се отбележи точно. Ако веществото се прилага чрез сонда, дозата следва да се прилага по едно и също време всеки ден, както и да се адаптира, така че да поддържа постоянно ниво на доза при наличното тегло на животното. При използване на проучване с повтаряща се доза като предхождащо продължително проучване, следва да се използва една и съща диета и в двете проучвания.

#### 1.4.2.4. Тест за определяне на граници

Ако тест при ниво на доза от поне 1000 mg/kg телесно тегло/дневно или при прилагане с храна или питейна вода — на еквивалентна концентрация в храната или питейната вода (основаваща се на определяне на телесното тегло), използвайки процедурите, описани в това проучване, не предизвикват видими токсични ефекти и ако не се очаква токсичност, изхождайки от данните за структурно свързани вещества, то тогава е необходимо да се обмисли извършването на пълно проучване, използващо три нива на доза. Прилага се тестът за определяне на граници, освен ако излагането на хора показва необходимост от използване на по-високо ниво на доза.

#### 1.4.2.5. Период на наблюдение

Периодът на наблюдение е 28 дни. Животните от сателитната група, определени за проследяване, следва да се наблюдават в следващите 14 дни без да бъдат третирани, за да се открият късно появили се персистиране или възстановяване от токсичните ефекти.

#### 1.4.3. Процедура

Животните се дозират с проучваното вещество ежедневно в продължение на 7 дни всяка седмица за период от 28 дни; употребата на режим на дозиране от 5 дни седмично следва да се обоснове. При прилагане на проучваното вещество чрез сонда това става като една-единствена доза посредством стомашна сонда или съответен интубационна канюла. Максималното количество течност, което може да се приложи еднократно, зависи от размера на опитното животно. Обемът не бива да надминава 1 ml/100 g телесно тегло, освен в случай на водни разтвори, където могат да се използват до 2 ml/100 g телесно тегло. С изключение на дразнещите или корозивни вещества, които нормално разкриват обострените ефекти при високи концентрации, променливостта на проучваното вещество следва да бъде сведена до минимум чрез адаптиране на концентрацията, така че да осигури постоянен обем на всички дозови нива.

#### 1.4.3.1. Общи наблюдения

Общи клинични наблюдения следва да бъдат извършвани поне един път дневно, за предпочитане по едно и също време всеки ден и имайки пред вид връхния момент за поява на очакваните ефекти след дозиране. Записва се здравното състояние на животните. Поне два пъти дневно всички животни се преглеждат за заболяемост и смъртност. Морибундните животни и тези, изпитващи тежък дистрес или болка, следва да бъдат отстранени, когато бъдат забелязани, хуманно убити и дисецирани.

За всички животни следва да се провежда внимателен клиничен преглед — веднъж преди първото излагане (да даде възможност за сравнение между субектите) и поне една седмица по-късно. Тези прегледи следва да се извършват извън домашната клетка, на стандартна площадка, за предпочитане — всеки път по едно и също време. Наблюденията се записват внимателно, предпочита се използването на цифрова (балова) оценка, изрично определена от тествашата лаборатория. Следва да се положат достатъчно усилия, така че да бъдат осигурени минимални различия в условията на теста, както и извършване на наблюденията от предимно от хора, неинформирани за третирането. Отбелязваните симптоми следва да включват, но не и да се ограничат, до промяна в кожата, козината, очите, мукозните мембрани (лигавиците), поява на секречия и екскречия, както и автономна активност (напр. сълзене, пилоерекция, промяна в големината на зениците, необичаен начин на дишане). Следва да се запишат и промени в походката, стойката и отговор към обущването, както и наличие на клонични или тонични движения, стереотипии (напр. прекалено перене, повтарящо се ходене в кръг) или необичайно поведение (напр. самоизяждане, ходене назад).

По време на четвъртата седмица на излагане следва да се проведе оценка на сензорната реактивност към различни видове стимули (напр. слухови, зрителни и проприоцептивни), оценка на силата на захвата и двигателната активност. Повече подробности относно процедурите, които биха могли да бъдат проведени, са дадени в литературата (виж Общо въведение част Б).

Функционалните наблюдения, проведени по време на четвъртата седмица на излагане, могат да бъдат пропуснати, ако проучването се извършва като предварително към следващо подостро (90-дневно) проучване. В този случай функционалните наблюдения се включват в това проучване и проследяване. От друга страна, наличните данни от функционалните наблюдения от проучването с повтарящи се дози може да увеличи възможността за избор на нива на доза за следващото подостро проучване.

По изключение функционалните наблюдения могат да бъдат пропуснати и за групи, които показват по друг начин признаци на токсичност, до степен, при която има значително взаимодействие с функционалните изяви на теста.

#### 1.4.3.2. Телесно тегло и консумация на храна/вода

Всички животни се теглят поне един път седмично. Измерването на консумираните храна и вода се правят поне един път седмично. Ако проучваното вещество се прилага със питейната вода, консумацията на питейна вода следва да се измерва поне един път седмично.

#### 1.4.3.3. Хематология

В края на опитния период следва да се извършат следните хематологични изследвания: хематокрит, концентрация на хемоглобина, брой на еритроцитите, общ брой и диференциално броене на левкоцитите, брой на тромбоцитите, както и измерване на времето на кръвене.

Кръвните проби се вземат поименно преди или като част от процедурата по убиване на животните, като се съхраняват при определени условия.

#### 1.4.3.4. Клинична биохимия

Клинично-биохимични изследвания за определяне на основните токсични ефекти върху тъканите, и по-специално, върху бъбреците и черния дроб, следва да се извършват върху кръвни проби, получени от всички животни преди или като част от процедурата за убиване на животните (независимо от намерените в морибундно състояние и/или междуременно убити). Препоръчва се една нощ гладуване за животните, на които ще се изследва кръвна захар<sup>(1)</sup>. Изследванията на плазма и серум следва да включват серумен натрий, калий, кръвна захар, общ холестерол, урея, креатини, общ белтък и албумини, поне два ензима, показателни за хепатоцелуларни ефекти (като аланин - аминотрансфераза, аспартат - аминотрансфераза, алкална фосфатаза, гама-глутамил – трансептидаза и сорбитол дехидрогеназа). Определянето на допълнителни ензими (от чернодробен и друг произход), както и жлъчни киселини, може да даде допълнителна полезна информация при определени обстоятелства.

<sup>(1)</sup> За голям брой изследвания на серум и плазма, най-вече кръвна захар, се препоръчва гладуване през нощта. Основната причина за тази препоръка е, че увеличената вариабилност, която неизбежно произтича при негладуващите, би маскирала по-слабите ефекти и би затруднила интерпретацията. От друга страна, обаче, нощното гладуване може да си взаимодейства с метаболизма на животните и, особено при хранителните проучвания, може да наруши ежедневно излагане на проучваното вещество. Ако се възприеме нощно гладуване, клинично-биохимичните изследвания следва да се извършат след провеждането на функционално наблюдение през седмица 4 на проучването.

Възможно е през последната седмица на проучването да бъдат проведени следните анализи на урината, като се използва събиране на урината по часове; вид, обем, осмолалитет или специфично тегло, рН, съдържание на белтък, глюкоза и кръвни/кръвни клетки.

В допълнение следва да се обмислят и проучвания за изследване на серумни маркери за обща тъканна увреда. Други тестове, които трябва да се проведат, ако известните свойства на проучваното вещество могат или се предполага, че повлияват свързаните метаболитни профили, са серумен калций, фосфор, триглицериди на гладно, специфични хормони, метхемоглобин и холинестераза. Необходимо е да бъдат идентифицирани за вещества от определени категории или за всеки отделен случай.

В заключение необходим е гъвкав подход в зависимост от породите и наблюдаваните и/или очаквани ефекти от дадено вещество.

Ако анамнестичните основни данни са недостатъчни, следва да се обмисли определяне на хематологичните и клинично-лабораторни биохимични променливи преди началото на дозирането.

#### 1.4.3.5. Макроскопска дисекция (аутопсия)

Всички животни, участващи в проучването, се подлагат на подробна макроскопска дисекция, която включва внимателно изследване на външната повърхност на тялото, всичките му отвори, както и черепната, гръдната и коремна кухина с тяхното съдържимо. Черният дроб, бъбреците, надбъбречните жлези, тестисите, епидидимиса, тимуса, далака, мозъка и сърцето на всички животни се почистват от каквато и да е допълнителна тъкан, както следва, и се претеглят възможно най-бързо след дисекцията с цел избягване на изсъхване.

Следните тъкани се фиксират във възможно най-подходяща среда както за вида тъкан, така и за последващото хистопатологично изследване: всички макроскопски увреждания, мозък (представителните области, включително главен мозък, малък мозък и моста), гръбначен мозък, стомах, тънко и дебело черво (включително Пайеровите плаки), черен дроб, бъбреци, надбъбречни жлези, далак, сърце, тимус, щитовидна жлеза, трахея и бели дробове (запазени чрез инфлация на фиксатор, след което поставени в имерсия), полови жлези, допълнителни полови органи (напр. матка, простатна жлеза), пикочен мехур, лимфни възли (за предпочитане един лимфен възел в близост до мястото на прилагане и втори, отдалечен от мястото на прилагане, представителен за изследване на системните ефекти), периферни нерви (нервус ишиадикус или нервус тибалис) — препоръчва се близо до мускула, както и срез от костен мозък (или, като алтернатива, костно-мозъчен аспират, прясно фиксиран). Клиничните и други данни могат да наложат изследване и на други тъкани. Уместно е да се запазят и всички други органи, считани за таргетни, въз основа на вече познати свойства на проучваното вещество.

#### 1.4.3.6. Хистопатологично изследване

Извършва се пълно хистопатологично изследване на запазените органи и тъкани на всички животни в контролната група и групите, получили високи дози от проучваното вещество. Тези изследвания следва да обхващат и животни от всички други дозови групи, ако бъдат установени промени, свързани с третирането, в групата с висока доза.

Изследват се всички макроскопски увреждания.

Когато се използва сателитна група, хистопатологични изследвания се извършват върху тъкани и органи, идентифицирани като показали ефекти в третираните групи.

## 2. ДАННИ

Предоставят се индивидуалните данни за животните. В допълнение всички данни са обобщават в таблична форма, показваща за всяка опитна група: броя на животни в началото на теста, броя на животните, показали симптоми на токсичност, описание на наблюдаваните симптоми на токсичност, включително време на настъпване, продължителност и тежест на токсичните ефекти, броя на животните, намерени мъртви по време на теста или убити по хуманни съображения, броя на животните с увреждания, вид на уврежданията и процент на животните, показали определен тип увреждания.

При възможност числовите резултати следва да бъдат оценени чрез съответни и общоприети статистически методи. Статистическите методи се подбират по време на проектиране на проучването.

**3. ДОКЛАДВАНЕ****Доклад за теста**

Докладът за теста следва да съдържа, по възможност, следната информация:

*Опитни животни:*

- използвани видове/породи,
- брой, възраст и пол на животните,
- източник, условия на отглеждане, хранене и т.н.,
- индивидуално тегло на животните в началото на теста, след което веднъж седмично, както и при завършване на теста;

*Условия на теста*

- обосновка за избор на средата, ако не е вода,
- обосновка на избора на доза,
- подробности относно състава на проучваното вещество/приготвяне с храната, постигната концентрация, стабилност и хомогенност на приготвянето,
- подробности относно прилагане на проучваното вещество,
- превръщане на концентрацията на проучваното вещество храна/питейна вода ( ррт) в същинската доза (mg/kg телесна маса/дневно), ако е уместно,
- подробности относно качество на храната и водата;

*Резултати:*

- телесно тегло/промени в телесното тегло,
- при необходимост — консумирана храна и вода,
- данни относно реакции на токсичност според пол и ниво на доза, включително симптоми на токсичност,
- същност, тежест и продължителност на клиничните наблюдения (обратимост на наблюдаваното или не),
- сензорна активност, сила на захвата и оценка на двигателната активност,
- хематологични тестове със съответните им начални стойности,
- клинично-биохимични тестове със съответните им начални стойности,
- телесно тегло при убиване на животното и данни за теплото на отделните органи,
- находки от дисекцията,
- подробно описание на всички хистопатологични находки,
- данни за абсорбция, ако са налични,
- при възможност — статистическа обработка на резултатите;

*Обсъждане на резултатите.*

*Изводи.*

**4. ПОЗОВАВАНИЯ**

Този метод е еднакъв с ОИСП TG 407.“

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ IV Д

## „Б.37 ЗАБАВЕНА НЕВРОТОКСИЧНОСТ КЪМ ОРГАНИЧНИ ФОСФОР-СЪДЪРЖАЩИ ВЕЩЕСТВА СЛЕД ОСТРО ИЗЛАГАНЕ

## 1. МЕТОД

## 1.1. Въведение

При оценка на токсичните ефекти на веществата е необходимо да се има пред вид способността на определени класове вещества да предизвикват специфичен вид невротоксичност, неоткрита в други проучвания. Установено е, че определени органични фосфор-съдържащи вещества предизвикват забавен тип невротоксичност и следва да се считат за потенциални кандидати за оценка.

Могат да се използват скриниращи тестове *in vitro* с цел идентифициране на веществата, които предизвикват късна полиневропатия; отрицателните находки, обаче, от изследванията *in vitro*, не изключват възможността проучваното вещество да притежава невротоксичен потенциал.

Виж Общо въведение част Б.

## 1.2. Дефиниции

Органичните фосфор-съдържащи вещества включват ненатоварени фосфор-органични естери, тиоестери или анхидриди на органичните фосфорни, органичните фосфони или органичните фосфорамидни киселини или свързаните с тях фосфоротични, фосфонотични или фосфортиоамидни киселини, или други вещества, които могат да предизвикат забавена невротоксичност, понякога наблюдавана в този клас вещества.

Забавената невротоксичност е синдром, свързан с късно проявена атаксия, дистална аксонопатия на гръбначния мозък и периферните нерви, както и инхибиране и остаряване на таргетната за невропатия естераза (NTE – neuropathy target esterase), намираща се в нервната тъкан.

## 1.3. Референтни вещества

Референтно вещество може да бъде тествано с положителна контролна група с цел потвърждаване, че при лабораторни условия реакцията на опитните породи не се променя значително.

Пример за широко използвано невротоксично вещество е три-о-толил фосфат (CAS 78-30-8, EINECS 201-103-5, CAS номенклатура: фосфориста киселина, три(2-метилфенилов)естер), познато и под името три-о-крезилфосфат.

## 1.4. Принцип на тест метода

Проучваното вещество се прилага орално, в единствена доза на домашни кокошки, при необходимост протектирани от остри холинергични ефекти. Животните се наблюдават в продължение на 21 дни за поведенчески отклонения, атаксия и парализи. Биохимичните измервания, в частност инхибиране на таргетната за невропатия естераза (NTE), се извършват върху случайно подбрани от всяка група кокошки, обикновено 24 и 48 часа след дозирането. Двадесет и един дни след излагането останалите кокошки се убиват, след което се извършват хистопатологични изследвания на определени нервни тъкани.

## 1.5. Описание на тест-метода

## 1.5.1. Подготовка

Здрави, млади възрастни кокошки, неболедуващи от вирусни заболявания, неполучаващи лекарства и без нарушения в походката се подбират случайно и се разпределят в третирани или контролна групи, като в продължение на поне 5 дни преди началото на проучването се аклиматизират към лабораторните условия.

Използват се достатъчно големи клетки или ограждения, позволяващи свободното движение на кокошките и незатрудняващи наблюдението върху походката им.

Дозирането с проучваното вещество обикновено се извършва орално като се използва сонда, желатинови капсули или друг сравним метод. Течностите се дават неразредени или разредени в съответна среда като например царевично олио; при възможност твърдите вещества се разтварят, тъй като големи дози твърди вещества в желатинови капсули не се абсорбират достатъчно ефективно. За нетечните среди следва предварително да се знаят токсичните свойства на средата, а ако не се познават — да се определят преди началото на теста.

#### 1.5.2. Условия за провеждане на теста

##### 1.5.2.1. Опитни животни

Препоръчва се използването на млади възрастни носещи кокошки (*Gallus gallus domesticus*), на възраст 8 — 12 месеца. Участват стандартни видове и породи, кокошките се отглеждат при условия, позволяващи свободно движение.

##### 1.5.2.2. Брой и пол

В допълнение към третираната група следва да се използват и други две групи — контролна за действието на средата и положителна контролна. Контролната група за средата се третира по същия начин, както и третираната група, с изключение на това, че проучваното вещество не се прилага.

Следва да участват достатъчно голям брой кокошки във всяка група, така че поне шест птици да бъдат убити с цел биохимични проучвания (по три във всяка от двете времеви точки) и шест да преживеят 21-дневния период на наблюдение с цел хистопатологично изследване.

Положителната контролна група може да участва едновременно в проучването или да се използват най-новите литературни данни за контролна група. В нея следва да участват поне шест кокошки, третирани с познато невротоксично вещество със забавено начало, от които три за биохимични и три за патологични изследвания. Препоръчва се периодичното обновяване на данните. Необходимо е събиране на нови данни за положителна контролна група, в случай че изследващата лаборатория промени някой основен елемент на провежданото проучване (напр. порода, хранене, условия на отглеждане).

##### 1.5.2.3. Нива на доза

Провежда се предварително проучване, използващо съответен брой кокошки и групи с различни нива на доза, с цел определяне на нивото, което ще бъде използвано в основното проучване. За да се определи възможно най-подходящата доза за основното проучване, е необходимо е да има известен леталитет в това предварително проучване. За да се предотврати смърт, дължаща се на остри холинергични ефекти, може да се използва атропин или друго протективно вещество, за което се знае, че не си взаимодейства с реакциите на забавена невротоксичност. Могат да се използват различни тест методи за определяне на максималната нелетална доза за проучваното вещество (виж метод Б.1а). При избора на доза могат да се окажат полезни както литературните данни за кокошките, така и всяка друга токсикологична информация.

Нивото на доза на проучваното вещество в основното изследване следва да бъде възможно най-високото, имайки пред вид резултатите от предварителното проучване за избор на доза, както и горната граница на дозата — 2,000 mg/kg телесно тегло. Всеки един смъртен случай, който може да настъпи, не бива да пречи на преживяването на достатъчен брой животни, необходими за биохимичните (шест) и хистологични (шест) изследвания на 21-ия ден. За да се предотврати смърт, дължаща се на остри холинергични ефекти, може да се използва атропин или друго протективно вещество, за което се знае, че не си взаимодейства с реакциите на забавена невротоксичност.

##### 1.5.2.4. Тест за определяне на граница

Ако тест при ниво на доза от поне 2000 mg/kg телесно тегло/дневно, използвайки процедурите, описани в това проучване, не предизвикват видими токсични ефекти и ако не се очаква токсичност, изхождайки от данните за структурно свързани вещества, то тогава не е необходимо да се извършва проучване, използващо по-висока доза. Прилага се тестът за определяне на граници, освен ако излагането на хора показва необходимост от използване на по-високо ниво на доза.

##### 1.5.2.5. Период на наблюдение

Периодът на наблюдение следва да продължи 21 дни.

#### 1.5.3. Процедура

След прилагане на протективно вещество, което да предотврати смърт, дължаща се на остър холинергичен ефект, се прилага и проучваното вещество в единствена доза.

##### 1.5.3.1. Общо наблюдение

Наблюденията започват веднага след излагането. Всички кокошки се наблюдават внимателно няколко пъти на ден през първите 2 дни, след което — поне един път дневно, за период от 21 дни или до момента на убиване. Записват се всички симптоми на токсичност, включително начално време, вид, тежест и продължителност на поведенческите отклонения. Атаксията се измерва според обикновена скала за степени, състояща се от поне четири нива, парализите следва да се отбелязват. Поне два пъти седмично кокошките, определени за хистопатологично изследване, се извеждат извън клетките и се подлагат за период от време на форсирана двигателна активност, например изкачване на стълба, с цел улесняване откриването на минимални токсични ефекти. Морибундните животни и тези, изпитващи тежък дистрес или болка, се отстраняват, хуманно се убиват и дисецират.

#### 1.5.3.2. Телесно тегло

Всички животни се претеглят точно преди прилагане на проучваното вещество, след което — поне един път седмично.

#### 1.5.3.3. Биохимия

Шест, случайно подбрани от всяка една третирана група и контролната на средата група, както и три кокошки от положителната контролна група (в случай че и тя участва едновременно), следва да бъдат убити в рамките на няколко дни след дозирането, приготвят се хистологични препарати от главния мозък и поясната част на гръбначния мозък, които се изследват за инхибираща активност на таргетната за невротоксичност естераза. В допълнение би било полезно да се запази и изследва тъкан от нервус ишиадикус за инхибираща активност на таргетната за невропатия естераза. Обикновено след 24 и 48 часа се убиват по три птици от контролната и всяка една от третираните групи, докато трите кокошки от групата на положителните контроли следва да се убият на 24-ия час. Ако наблюдението на клиничните симптоми на интоксикация (това често се преценява чрез наблюдение на времето на поява на холинергични белези) показва, че токсичното вещество може да бъде отстранено много бавно, тогава се предпочита вземане на проби от три птици във всяко от двете времена между 24 и, най-късно, 72 часа след дозирането.

Върху тези препарати може да се изследва и активността на ацетилхолинестеразата (AChE), ако се прецени, че е уместно. Спонтанна реактивация на AChE може да настъпи *in vivo* и така да доведе до подценяване на способността на веществото като AChE инхибитор.

#### 1.5.3.4. Макроскопска дисекция

Извършва се макроскопска дисекция на всички животни (определени за убиване и убити в морибундно състояние), която включва описание на изгледа на главния и гръбначния мозък.

#### 1.5.3.5. Хистопатологично изследване

Нервната тъкан на животните, преживели периода на наблюдение и неизползвани за биохимични проучвания, се подлагат на микроскопско изследване. Тъканите се фиксират *in situ*, като се използват перфузионни техники. Препаратите следва да включват малкия мозък (средиен надлъжен срез), продълговатия мозък, гръбначния мозък и периферни нерви. Материал от гръбначния мозък се взема на ниво горен шиен отдел, средногърден и лумбо-сакрален. Взема се и материал от дисталния отдел на тибиалния нерв и неговите клонове към мускулус гастрокнемиус и нервус ишиадикус. Препаратите се оцветяват съответно и специфично за миелин и аксон.

## 2. ДАННИ

Отрицателните резултати за крайните цели, избрани за този метод (биохимия, хистопатология и наблюдение на поведението), обикновено не изискват по-нататъшно тестване за забавена невротоксичност. Еднозначните или неинформативни резултати по отношение на тези крайни цели може да наложат по-нататъшно уточняване.

Предоставят се индивидуалните данни. В допълнение всички данни са обобщават в таблична форма, показваща за всяка опитна група: броя на животни в началото на теста, броя на животните, показали увреждания, поведенчески или биохимични отклонения, вид и тежест на тези увреждания или ефекти, както и процент на животните, показали определен тип и тежест на уврежданията или ефекта.

Находките от това проучване се оценяват от гледна точка на честота, тежест и взаимна връзка между поведенческите, биохимичните и хистопатологични ефекти, както и всеки друг наблюдаван ефект, в третираните и контролна групи.

Числовите резултати следва да бъдат оценени чрез съответни и общоприети статистически методи. Статистическите методи се подбират по време на проектиране на проучването.

**3. ДОКЛАДВАНЕ****Доклад за теста**

Докладът за теста следва да съдържа, по възможност, следната информация:

*Опитни животни:*

- използвани породи,
- брой и възраст на животните,
- източник, условия на отглеждане, хранене и т.н.,
- индивидуално тегло на животните в началото на теста;

*Условия на теста:*

- подробности относно приготвяне на проучваното вещество, стабилност и хомогенност, където е възможно,
- обосновка за избор на средата,
- подробности относно прилагане на проучваното вещество,
- подробности относно качество на храната и водата,
- обосновка на избора на доза,
- спецификация на приложените дози, включително подробности за средата, обема и физичната форма на прилаганото вещество,
- същност и подробности за прилагането на каквито и да са протективни вещества;

*Резултати:*

- данни за телесното тегло,
- данни за отговора към токсичност според групата, включително и смъртност,
- същност, тежест и продължителност на клиничните наблюдения (обратимост на наблюдаваното или не),
- подробно описание на биохимичните методи и находки,
- находки при дисекцията,
- подробно описание на всички хистопатологични данни,
- статистическа обработка на резултатите, където е уместно;

*Обсъждане на резултатите.*

*Изводи.*

**4. ПОЗОВАВАНИЯ**

Този метод е еднакъв с ОИСП TG 418.

---



**Б.38 ЗАБАВЕНА НЕВРОТОКСИЧНОСТ КЪМ ОРГАНИЧНИ ФОСФОР-СЪДЪРЖАЩИ ВЕЩЕСТВА НА 28-ия ДЕН В ПРОУЧВАНЕ ЗА ПОВТАРЯЩА СЕ ДОЗА****1. МЕТОД****1.1. Въведение**

При оценка на токсичните ефекти на веществата е необходимо да се има пред вид способността на определени класове вещества да предизвикват специфичен вид невротоксичност, неоткрита в други проучвания. Установено е, че определени органични фосфор-съдържащи вещества предизвикват забавен тип невротоксичност и следва да се считат за потенциални кандидати за оценка.

Могат да използват скриниращи тестове *in vitro* с цел идентифициране на веществата, които могат да предизвикат късна полиневропатия; отрицателните находки, обаче, от изследванията *in vitro* не изключват възможността проучваното вещество да притежава невротоксичен потенциал.

Настоящият 28-дневен тест за забавена невротоксичност дава информация за възможните здравни рискове, които могат да се появят в резултат на повтарящи се излагания в ограничен период от време. Той дава информация за отговор на доза и предлага оценка на не наблюдаваните странични ефекти, която е полезна за установяване на критерии за безопасно излагане.

Виж също Общо въведение част Б.

**1.2. Дефиниции**

Органичните фосфор-съдържащи вещества включват ненатоварени фосфор-органични естери, тиоестери или анхидриди на органичните фосфорни, органичните фосфони или органичните фосфорамидни киселини или свързаните с тях фосфоротични, фосфонотични или фосфортиоамидни киселини, или други вещества, които могат да предизвикат забавена невротоксичност, понякога наблюдавана в този клас вещества.

Забавената невротоксичност е синдром, свързан с късно проявена атаксия, дистална аксонопатия на гръбначния мозък и периферните нерви, както и инхибиране и остаряване на таргетната за невропатия естераза (NTE — neuropathy target esterase), намираща се в нервната тъкан.

**1.3. Принцип на тест метода**

Проучваното вещество се прилага ежедневно орално на домашни кокошки в продължение на 28 дни. Животните се наблюдават поне един път дневно за поведенчески отклонения, атаксия и парализи до 14-ия ден след последната доза. Биохимичните измервания, в частност инхибиране на таргетната за невропатия естераза (NTE), се извършват върху случайно подбрани от всяка група кокошки, обикновено 24 и 48 часа след дозирането. Две седмици след последната доза се убиват и останалите кокошки, след което се извършват хистопатологични изследвания на определени нервни тъкани.

**1.4. Описание на тест метода****1.4.1. Подготовка**

Здрави, млади възрастни кокошки, неболедеващи от вирусни заболявания, неполучаващи лекарства и без нарушения в походката се подбират случайно и се разпределят в третираните или контролна групи, като в продължение на поне 5 дни преди началото на проучването се аклиматизират към лабораторните условия.

Използват се достатъчно големи клетки или ограждения, позволяващи свободното движение на кокошките и незатрудняващи наблюдението върху походката им.

Дозирането се извършва всеки ден — 7 дни седмично, като се предпочита чрез сонда или желатинови капсули. Течностите се дават неразредени или разредени в съответна среда като например царевично олио; при възможност твърдите вещества се разтварят, тъй като големи дози твърди вещества в желатинови капсули не се абсорбират достатъчно ефективно. За нетечните среди следва предварително да се знаят токсичните свойства на средата, а ако не се познават — да се определят преди началото на теста.

**1.4.2. Условия за провеждане на теста****1.4.2.1. Опитни животни**

Препоръчва се използването на млади възрастни носещи кокошки (*Gallus gallus domesticus*) на възраст 8 — 12 месеца. Участват стандартни видове и породи, кокошките се отглеждат при условия, позволяващи свободно движение.

#### 1.4.2.2. Брой и пол

Обикновено се използват поне три третиранни групи и една контролна за действието на средата. Контролната група за средата се третира по същия начин, както и третираната група, с изключение на това, че проучваното вещество не се прилага.

Следва да участват достатъчно голям брой кокошки във всяка група, така че поне шест птици да бъдат убити с цел биохимични проучвания (по три във всяка от двете времеви точки) и шест да преживеят 14-дневния период на наблюдение с цел хистопатологично изследване.

#### 1.4.2.3. Нива на доза

Нивата на доза се избират в зависимост от трите резултата от острия тест за забавена невротоксичност, както и от всички други налични данни за токсичност и кинетика на проучваното вещество. Избира се най-високата доза с цел индуциране на токсични ефекти, за предпочитане — забавена невротоксичност, без обаче да се стига до смъртен изход или видимо страдание. След това се избира постепенно намаляващ ред на дозовите нива с цел установяване на всеки един ефект, свързан с дозата, както и най-ниското ниво на доза, при което не се наблюдават странични ефекти.

#### 1.4.2.4. Тест за определяне на граница

Ако тест при ниво на доза от поне 1000 mg/kg телесно тегло/дневно, използвайки процедурите, описани в това проучване, не предизвикват видими токсични ефекти и ако не се очаква токсичност, изхождайки от данните за структурно свързани вещества, то тогава не е необходимо да се извършва проучване, използващо по-висока доза. Прилага се тестът за определяне на граници, освен ако излагането на хора показва необходимост от използване на по-високо ниво на доза.

#### 1.4.2.5. Период на наблюдение

Всички животни се наблюдават поне един път дневно по време на периода на излагане, както и 14 дни след това, освен ако не са определени за дисекция.

#### 1.4.3. Процедура

Животните се дозират с проучваното вещество седем дни седмично за период от 28 дни.

##### 1.4.3.1. Общо наблюдение

Наблюденията започват веднага след излагането. Всички кокошки се наблюдават внимателно поне един път дневно, всеки ден от 28-дневния период на третиране, и в продължение на 14 дни след дозирането или до момента на убиване. Записват се всички симптоми на токсичност, включително начално време, вид, тежест и продължителност на поведенческите отклонения. Атаксията се измерва според обикновена скала за степени, състояща се от поне четири нива, парализите следва да се отбелязват. Поне два пъти седмично кокошките, определени за хистопатологично изследване, се извеждат извън клетките и се подлагат за период от време на форсирана двигателна активност, например изкачване на стълба, с цел улесняване откриването на минимални токсични ефекти. Морибундните животни и тези, изпитващи тежък дистрес или болка, се отстраняват, хуманно се убиват и дисецират.

##### 1.4.3.2. Телесно тегло

Всички животни се претеглят точно преди прилагане на проучваното вещество, след което — поне един път седмично.

##### 1.4.3.3. Биохимия

Шест, случайно подбрани от всяка една третирана група и контролната на средата група, следва да бъдат убити в рамките на няколко дни след последната доза, приготвят се хистологични препарати от главния мозък и поясната част на гръбначния мозък, които се изследват за инхибираща активност на таргетната за невропатия естераза (NTE). В допълнение би било полезно да се запази и изследва тъкан от нервус ишиадикус за инхибираща активност на таргетната за невропатия естераза (NTE). Обикновено на 24-ия и 48-ия час след прилагане на последната доза се убиват по три птици от контролната и всяка една от третираните групи. Ако данните от проучването за остра токсичност или други проучвания (напр. токсикокинетични) установяват, че по-подходящи за убиване след последната доза са други времена, то тогава се следват тези времена и причините за промяната се документират.

Върху тези препарати може да се изследва и активността на ацетилхолин-естеразата (AChE), ако се прецени, че е уместно. Спонтанна реактивация на AChE може да настъпи *in vivo* и така да доведе до подценяване на способността на веществото като AChE инхибитор.

#### 1.4.3.4. Макроскопска дисекция

Извършва се макроскопска дисекция на всички животни (определени за убиване и убити в морибундно състояние), която включва описание на изгледа на главния и гръбначния мозък.

#### 1.4.3.5. Хистопатологично изследване

Нервната тъкан на животните, преживели периода на наблюдение и неизползвани за биохимични проучвания, се подлагат на микроскопско изследване. Тъканите се фиксират *in situ*, като се използват перфузионни техники. Препаратите следва да включват малкия мозък (срединен надлъжен срез), пропълговатия мозък, гръбначния мозък и периферни нерви. Материал от гръбначния мозък се взема на ниво горен шиен отдел, средногръден и лумбо-сакрален. Взема се и материал от дисталния отдел на тибиалния нерв и неговите клонове към мускулулус гастрокнемиус и нервус ишиадикус. Препаратите се оцветяват съответно и специфично за миелин и аксон. Първоначално се извършва микроскопско изследване на препаратите от тъкани на всички животни от контролната и групата, получила висока доза. Ако се намерят доказателства за ефекти в групата с висока доза, следва да се извърши микроскопско изследване и при кокошките от групите, получили средна и ниска доза.

## 2. ДАННИ

Отрицателните резултати за крайните цели, избрани за този метод (биохимия, хистопатология и наблюдение на поведението), обикновено не изискват по-нататъшно тестване за забавена невротоксичност. Еднозначните или неинформативни резултати по отношение на тези крайни цели могат да наложат по-нататъшно уточняване.

Предоставят се индивидуалните данни. В допълнение всички данни са обобщават в таблична форма, показваща за всяка опитна група: броя на животните в началото на теста, броя на животните, показали увреждания, поведенчески или биохимични отклонения, вид и тежест на тези увреждания или ефекти, както и процент на животните, показали определен тип и тежест на уврежданията или ефекта.

Находките от това проучване се оценяват от гледна точка на честота, тежест и взаимна връзка между поведенческите, биохимичните и хистопатологични ефекти, както и всеки друг наблюдаван ефект, в третираните и контролна групи.

Числовите резултати следва да бъдат оценени чрез съответни и общоприети статистически методи. Статистическите методи се подбират по време на проектиране на проучването.

## 3. ДОКЛАДВАНЕ

### Доклад за теста

Докладът за теста следва да съдържа, по възможност, следната информация:

#### Опитни животни:

- използвани породи,
- брой и възраст на животните,
- източник, условия на отглеждане, хранене и т.н.,
- индивидуално тегло на животните в началото на теста;

#### Условия на теста:

- подробности относно приготвяне на проучваното вещество, стабилност и хомогенност, където е възможно,
- обосновка за избор на средата,
- подробности относно прилагане на проучваното вещество,
- подробности относно качество на храната и водата,
- обосновка за избора на доза,
- спецификация на приложените дози, включително подробности за средата, обема и физичната форма на прилаганото вещество,
- обосновка за избора на друго време, различно от 24-ти и 48-ми час, за извършване на биохимични изследвания;

*Резултати:*

- данни за телесното тегло,
- данни за отговора към токсичност според групата, включително и смъртност,
- липса на наблюдавани странични ефекти,
- същност, тежест и продължителност на клиничните наблюдения (обратимост на наблюдаваното или не),
- подробно описание на биохимичните методи и находки,
- находки при дисекцията,
- подробно описание на всички хистопатологични данни,
- статистическа обработка на резултатите, където е уместно;

*Обсъждане на резултатите.**Изводи.***4. ПОЗОВАВАНИЯ**

Този метод е еднакъв с ОИСП TG 419.“

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ V

Виж Директива 2001/59/ЕО на Комисията (ОВ L 225, 21.8.2001 г., стр. 1)

---