

Pagina 1 din 22
Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
Data imprimării PDF: 16.08.2022
Motorbike Reifenreparaturspray

Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Identificator de produs

Motorbike Reifenreparaturspray

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului:

Vezi denumirea substanței sau a amestecului.

Utilizări contraindicate:

Momentan nu stau la dispoziție informații suplimentare.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Adresa de e-mail a specialistului: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - vă rugăm să NU o folosiți pentru solicitarea de fișe tehnice de securitate.

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Serviciile de informare în caz de urgență / Organismul consultativ oficial:

RO

Spitalul Clinic de Urgență București, Tel. +4021 599 23 00/291, număr de telefon gratuit cu acces 24/7,
e-mail: spital@urgentaflorasca.ro

Număr de telefon al societății pentru urgențe:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea conform regulamentul (CE) 1272/2008 (CLP)

Clasă de pericol	Categorie de pericol	Frază de pericol
Eye Irrit.	2	H319-Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Repr.	Lact.	H362-Poate dăuna copiilor alăptați la sân.
STOT SE	3	H336-Poate provoca somnolență sau amețeală.
Aquatic Acute	1	H400-Foarte toxic pentru mediul acvatic.
Aerosol	1	H222-Aerosol extrem de inflamabil.
Aquatic Chronic	1	H410-Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
Aerosol	1	H229-Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.

2.2 Elemente de etichetare

Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

Etichetare conform regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 (CLP)



Pericol

H319-Provoacă o iritare gravă a ochilor. H362-Poate dăuna copiilor alăptați la sân. H336-Poate provoca somnolență sau amețeală. H222-Aerosol extrem de inflamabil. H410-Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. H229-Recipient sub presiune: poate exploda dacă este încălzit.

P101-Dacă este necesară consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului. P102-A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

P201-Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare. P210-A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. P211-Nu pulverizați deasupra unei flăcări deschise sau unei alte surse de aprindere. P251-Nu perforați sau ardeți, chiar și după utilizare. P260-Nu inspirați vaporii sau spray-ul. P263-Evitați contactul în timpul sarcinii și alăptării. P273-Evitați dispersarea în mediu. P280-Purtați echipament de protecție a ochilor.

P308+P313-ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.

P405-A se depozita sub cheie. P410+P412-A se proteja de lumina solară. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 °C.

P501-Aruncați conținutul / recipientul la o instalație autorizată de eliminare a deșeurilor.

EUH066-Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Fără o ventilație suficientă este posibilă formarea de amestecuri explozive.

Acetat de n-butil

Acetonă

Butanonă

Cloroalcani, C14-17

2.3 Alte pericole

Amestecul conține o substanță vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative).

Amestecul conține o substanță PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic).

Amestecul nu conține nicio substanță cu efecte nocive asupra sistemului endocrin (< 0,1%).

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

Aerosol

3.1 Substanțe

n.a.

3.2 Amestecuri

Dimetil eter	Substanța pentru care este valabilă valoarea limită UE de expunere.
Număr de înregistrare (REACH)	01-2119472128-37-XXXX
Index	603-019-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-065-8
CAS	115-10-6
Domeniu%	20-50
Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M	Flam. Gas 1A, H220
Acetat de n-butil	Substanța pentru care este valabilă valoarea limită UE de expunere.
Număr de înregistrare (REACH)	01-2119485493-29-XXXX
Index	607-025-00-1

RO

Pagina 3 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-658-1
CAS	123-86-4
Domeniu%	20-40
Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

Acetonă	Substanța pentru care este valabilă valoarea limită UE de expunere.
Număr de înregistrare (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1
Domeniu%	10-20
Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Butanonă	Substanța pentru care este valabilă valoarea limită UE de expunere.
Număr de înregistrare (REACH)	---
Index	606-002-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-159-0
CAS	78-93-3
Domeniu%	10-20
Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Cloroalcani, C14-17	Substanță PBT Substanță vPvB Substanță SVHC
Număr de înregistrare (REACH)	---
Index	602-095-00-X
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	287-477-0
CAS	85535-85-9
Domeniu%	0,25-<20
Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M	EUH066 Repr. Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Pentru clasificarea și etichetarea produsului pot fi luate în considerare agenții contaminanți, datele de încercare sau informațiile suplimentare. Textul frazelor de H și prescurtarea de clasificare (GHS/CLP) vezi secțiunea 16.
 Substanțele din acest capitol sunt menționate conform clasificării dumneavoastră actualizată și adecvată!
 Aceasta înseamnă că în cazul substanțelor listate în anexa VI tabelul 3.1 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP), au fost respectate în prezenta clasificare toate eventualele observații care figurau în regulamentul menționat.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Atenție la autoprotecția personalului responsabil pentru primul ajutor!
 Nu introduceți niciodată unei persoane leșinate vreun lichid prin gură!

Inhalare

Îndepărtați persoana din zona de pericol.
 Asigurați persoanei aer proaspăt și consultați medicul, în funcție de simptomatice.
 În caz de inconștiență se va aduce în stare laterală stabilă și se va consulta medicul.
 Stop respiratoriu - este necesară respirația artificială.
 simptome:
 Oboseală

Pagina 4 din 22
Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
Data imprimării PDF: 16.08.2022
Motorbike Reifenreparaturspray

Dezorientare

Contact cu pielea

Spălați bine cu multă apă, îndepărtați imediat hainele murdărite, îmbibate, în caz de iritare a pielii (înroșire etc.) consultați medicul.

simptome:

Slab iritant

Contact cu ochii

Îndepărtați lentilele de vedere.

Spălați mai multe min. cu multă apă, dacă este necesar, consultați medicul.

simptome:

Lacrimi în ochi

Iritarea ochilor

Înghițire

Nu este o cale obișnuită de preluare.

Clătiți bine gura cu apă.

Chemați imediat medicul, pregătiți fișa cu date.

simptome:

Dureri de cap

Greață

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Iritarea căilor respiratorii

Tuse

Dureri de cap

Amețeală

Influențare /efecte dăunătoare asupra sistemului nervos central

Inconștiență

Nu pot fi excluse alte proprietăți periculoase.

În anumite cazuri se poate întâmpla ca simptomele intoxicației să apară după o perioadă mai lungă/după câteva ore.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

n.d.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare

CO₂

Praf de stins

Jet pulverizat de apă

Mijloace de stingere necorespunzătoare

n.d.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

În caz de incendiu se pot forma:

Oxizi de carbon

Acid clorhidric

Gaze toxice

Amestecuri de vapori/aer sau de gaze/aer explozive.

Pericol de explozie la încălzire

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Echipament personal de protecție vezi secțiunea 8.

Aparat de protecție a respirației independent de circulația aerului.

Event. protecție completă.

Răciți recipientii periclitați cu apă.

Apa de stingere a incendiilor contaminată va fi salubritată conform prescripțiilor autorităților.

Nu inhalați gazele de explozie și de ardere.

SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

6.1.1 Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență

Pagina 5 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

În caz de vărsare sau de dispersare accidentală, pentru a preveni contaminarea, purtați echipamentul individual de protecție menționat la secțiunea 8.

Asigurați un nivel suficient de ventilație, eliminați sursele de aprindere.

Evitați formarea prafului în cazul produselor solide, respectiv pulverulente.

Pe cât posibil, părăsiți zona periculoasă și dacă este cazul, utilizați planurile existente pentru situații de urgență.

Îndepărtați sursele de aprindere, nu fumați.

Aveți în vedere o aerisire suficientă.

Evitați contactul cu ochii și pielea precum și inhalarea.

6.1.2 Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Pentru echipamentul de protecție adecvat și specificații privind materialul, consultați secțiunea 8.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Limitați evacuarea la cantități mai mari.

Se vor îndepărta scurgerile, când acest lucru este posibil fără pericol.

A nu se arunca la canalizare.

Evitați pătrunderea în apa de suprafață și cea freatică cât și în sol.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

La evacuarea aerosolului/gazului aveți în vedere aer proaspăt suficient.

Substanță activă:

Preluați cu un material care absoarbe lichidele (de ex. un liant universal, nisip, kiselgur) și salubrizați conform secțiunii 13.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Echipament personal de protecție vezi secțiunea 8 dar și instrucțiuni referitoare la salubritate vezi secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

În plus față de informațiile prezentate în această secțiune, se pot găsi informații relevante și în secțiunea 8 și 6.1.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

7.1.1 Recomandări generale

Aveți în vedere buna aerisire a încăperii.

Păstrați departe de surse de aprindere - Nu fumați.

Nu se va folosi pe suprafețe fierbinți.

Nu manipulați produsul în încăperi închise.

Aveți în vedere indicațiile de pe etichetă precum și instrucțiunile de folosire.

Folosiți procedurile de lucru conform indicațiilor de uz.

7.1.2 Indicații referitoare la măsuri generale de igienă la locul de muncă

Se vor aplica măsurile generale de igienă la manipularea chimicalelor.

Înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru splălați-vă pe mâini.

Țineți departe de alimente, băuturi și furaje.

Înainte de accesarea unor zone în care se consumă alimente, dezbrăcați îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Se va depozita inaccesibil pentru persoane neabilitate.

Nu se va depozita împreună cu substanțe care promovează incendiile sau sunt autoinflamabile.

Depozitați produsul doar în ambalaje originale și în stare închisă.

Nu depozitați produsul în treceri și scări.

Aveți în vedere regulamentele speciale pentru aerosoli!

Aveți în vedere condiții speciale de depozitare.

Se va proteja de razele soarelui și de temperaturi de peste 50°C.

Se va depozita la loc bine aerisit.

Aveți în vedere condiții speciale de depozitare.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Momentan nu stau la dispoziție informații suplimentare.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

RO	Denumire chim.	Dimetil eter
	VLM-8h: 1000 ppm (1920 mg/m ³) (VLON VLM-8ore, UE)	VLON VLM-TS: ---
	La procedurile de monitorizare:	- Compur - KITA-123 S (549 129)

RO

Pagina 6 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

VLBO: --- Alte informații: ---

RO **Denumire chim.** Acetat de n-butil

VLON VLM-8h: 50 ppm (241 mg/m ³) (VLON VLM-8ore, UE)	VLON VLM-TS: 150 ppm (723 mg/m ³) (VLON VLM-TS, UE)	---
La procedurile de monitorizare:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-138 U (548 857) - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007 	

VLBO: --- Alte informații: ---

RO **Denumire chim.** Acetonă

VLON VLM-8h: 500 ppm (1210 mg/m ³) (VLON VLM-8ore, UE)	VLON VLM-TS: ---	---
La procedurile de monitorizare:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 69 (Acetone) - 1988 	

VLBO: 50 mg/l (U, a) (VLBO) Alte informații: ---

RO **Denumire chim.** Butanonă

VLON VLM-8h: 200 ppm (600 mg/m ³) (VLON VLM-8ore, UE)	VLON VLM-TS: 300 ppm (900 mg/m ³) (VLON VLM-TS, UE)	---
La procedurile de monitorizare:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-139 SB (549 731) - Compur - KITA-139 U (549 749) - DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002 - INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000 	

VLBO: 2 mg/l (U, a) Alte informații: ---

Dimetil eter						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
	Mediu – apa dulce		PNEC	0,155	mg/l	
	Mediu – Sediment, apă dulce		PNEC	0,681	mg/kg	
	Mediu – sol		PNEC	0,045	mg/kg	
	Mediu – instalație de manipulare a apei reziduale		PNEC	160	mg/l	
	Mediu – apa mării		PNEC	0,016	mg/l	

Pagina 7 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

	Mediu – apa, dispersia sporadică (intermitentă)		PNEC	1,549	mg/l	
	Mediu – Sediment, apa mării		PNEC	0,069	mg/kg	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	471	mg/m3	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	1894	mg/m3	

Acetat de n-butil						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
	Mediu – apa dulce		PNEC	0,18	mg/l	
	Mediu – apa mării		PNEC	0,018	mg/l	
	Mediu – dispersarea periodică în mediu		PNEC	0,36	mg/l	
	Mediu – Sediment, apă dulce		PNEC	0,981	mg/kg	
	Mediu – Sediment, apa mării		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Mediu – sol		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Mediu – instalație de manipulare a apei reziduale		PNEC	35,6	mg/l	
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	3,4	mg/kg	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen scurt, efecte sistemice	DNEL	300	mg/m3	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	35,7	mg/m3	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen scurt, efecte locale	DNEL	300	mg/m3	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte locale	DNEL	35,7	mg/m3	
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen scurt, efecte sistemice	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Consumator	Om – oral	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Consumator	Om – oral	Pe termen scurt, efecte sistemice	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen scurt, efecte sistemice	DNEL	600	mg/m3	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	300	mg/m3	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	7	mg/kg bw/d	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen scurt, efecte sistemice	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen scurt, efecte locale	DNEL	600	mg/m3	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte locale	DNEL	300	mg/m3	

Acetonă						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
	Mediu – apa mării		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Mediu – apa dulce		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Mediu – Sediment, apă dulce		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Mediu – Sediment, apa mării		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Mediu – sol		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Mediu – instalație de manipulare a apei reziduale		PNEC	19,5	mg/l	

	Mediu – dispersarea sporadică (intermitentă) în mediu		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
Consumator	Om – oral	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen scurt, efecte locale	DNEL	2420	mg/m3	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	1210	mg/m3	

Butanonă						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
	Mediu – apa dulce		PNEC	55,8	mg/l	
	Mediu – apa mării		PNEC	55,8	mg/l	
	Mediu – Sediment, apă dulce		PNEC	284,74	mg/kg dw	
	Mediu – Sediment, apa mării		PNEC	284,7	mg/kg dw	
	Mediu – sol		PNEC	22,5	mg/kg dw	
	Mediu – instalație de manipulare a apei reziduale		PNEC	709	mg/l	
	Mediu – dispersarea sporadică (intermitentă) în mediu		PNEC	55,8	mg/l	
	Mediu – oral (furaie animale)		PNEC	1000	mg/kg	
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen lung	DNEL	412	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung	DNEL	106	mg/m3	Overall assesment factor 2
Consumator	Om – oral	Pe termen lung	DNEL	31	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung	DNEL	1161	mg/kg bw/day	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung	DNEL	600	mg/m3	

Cloroalcani, C14-17						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
	Mediu – sol		PNEC	11,9	mg/kg dw	
	Mediu – Sediment, apă dulce		PNEC	13	mg/kg dw	
	Mediu – Sediment, apa mării		PNEC	2,6	mg/kg dw	
	Mediu – apa dulce		PNEC	1	µg/l	
	Mediu – apa mării		PNEC	0,2	µg/l	
	Mediu – instalație de manipulare a apei reziduale		PNEC	80	mg/l	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	2	mg/m3	
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	28,72	mg/kg bw/day	
Consumator	Om – oral	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	0,58	mg/kg bw/day	

RO

Pagina 9 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	6,7	mg/m ³	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	47,9	mg/kg bw/day	

Ⓜ VLN VLM-8h = VALORI LIMITA OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agenților chimici, Valoare limita maxima - 8 ore
 (8) = Frație inhalabilă (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (9) = Frație respirabilă (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE).
 (11) = Frație inhalabilă (Directiva 2004/37/CE). (12) = Frație respirabilă în acele state membre care pun în aplicare, la data intrării în vigoare a prezentei directive, un sistem de biomonitorizare cu o valoare-limită biologică de maximum 0,002 mg Cd/g creatinină în urină (Directiva 2004/37/CE). | VLN VLM-TS = VALORI LIMITA OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agenților chimici, Valoare limita maxima - Termen scurt (15 minute)
 (8) = Frație inhalabilă (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frație respirabilă (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valoarea-limită a expunerii pe termen scurt în raport cu o perioadă de referință de 1 minut (2017/164/EU). | VLBO = VALORI LIMITA BIOLOGICE OBLIGATORII. Material biologic: U = urina, B = sânge, P = par, S = ser. Momentul recoltării: a = sfârșit schimb, b = sfârșit săptămâna, c = în timpul lucrului, d = începutul schimbului următor, e = înaintea schimbului. | Alte informații: pC = Substanțele cu indicativul pC sunt potențial cancerigene și/sau mutagene. C = substanțele cu indicativul C au acțiune cancerigenă și/sau mutagenă. Fp = Substanțele cu indicativul Fp sunt foarte periculoase, expunerea la aceste substanțe trebuie practică exclusivă. P = Substanțele cu indicativul P (piele) pot pătrunde în organism prin pielea sau mucoasele intacte. Indicativul P nu se referă la substanțele care au numai o acțiune locală de tip iritativ.
 (13) = Substanța poate cauza sensibilizare cutanată și a căilor respiratorii (Directiva 2004/37/CE), (14) = Substanța poate cauza sensibilizare cutanată (Directiva 2004/37/CE).

8.2 Controale ale expunerii

8.2.1 Controale tehnice corespunzătoare

Asigurați o bună aerisire. Acest lucru poate fi atins prin aspirare locală sau o evacuare generală a aerului.
 Dacă acest lucru nu este suficient pentru a menține concentrația sub valorile de limită valabile la locul de muncă (VLL) purtați o protecție potrivită pentru respirație.
 Este valabil doar dacă aici nu sunt indicate valori limită de expunere.
 Metodele adecvate de evaluare pentru verificarea eficienței măsurilor de protecție adoptate includ metode de determinare metrologică și nemetrologică.
 Astfel de metode sunt descrise de exemplu în EN 14042.
 EN 14042 "Atmosfera la locul de muncă. Ghid de utilizare a procedurilor și aparatelor pentru determinarea agenților chimici și biologici".

8.2.2 Măsurile de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală

Se vor aplica măsurile generale de igienă la manipularea chimicelor.
 Înaintea pauzelor și la sfârșitul programului de lucru splălați-vă pe mâini.
 Țineți departe de alimente, băuturi și furaje.
 Înaintea accesării unor zone în care se consumă alimente, dezbrăcați îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate.

Protecția ochilor/feței:
 Ochelari de protecție mulați etanș, cu scuturi laterale de protecție (EN 166).

Protecția pielii - Protecția mâinilor:
 Mănuși de protecție din butil (EN ISO 374)
 Grosimea minimă a straturilor în mm:
 >= 0,4
 Perioadă de permeabilitate (perioadă de penetrare) în minute:
 > 240
 Se recomandă folosirea cremei de mâini.
 Perioadele de trecere calculate conform EN 16523-1 nu au fost efectuate în condiții practice.
 Se recomandă o perioadă maximă de purtare care corespunde 50% din perioada de trecere.

Protecția pielii - Altele:
 Îmbrăcăminte de protecție de muncă (de ex. încălțăminte de protecție EN ISO 20345, îmbrăcăminte de muncă cu mâneci lungi).

Protecție respiratorie:
 La depășirea valorii limită pentru locul de muncă (AGW, Germania) resp. MAK (valoare maximă de concentrație la locul de muncă) (Elveția, Austria).
 Filtru A2 P2 (EN 14387), cod de culoare maro, alb
 În caz de urgență:
 Aparat de protecție a respirației (aparat de izolat) (de ex. EN 137 sau EN 138)
 Aveți în vedere limitarea timpului de purtare a aparatelor de protecție a respirației.

Pericole termice:

Pagina 10 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

După caz, acestea se specifică în cazul măsurilor individuale de protecție (protecția ochilor / a feței, protecția pielii, protecția respiratorie).

Informații suplimentare legate de protecția mâinilor - nu au fost efectuate teste.
 Selecția a fost selectată la amestecuri în conformitate cu informațiile deținute și conform informațiilor referitoare la componente.
 Selecția substanțelor a fost dedusă din indicațiile fabricanților de mănuși.
 Selecția definitivă a materialului de mănuși trebuie să aibă loc observând timpii de penetrație, șobolani de permeație și degradarea.
 Selecția unei mănuși potrivite nu depinde doar de material ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la fabricant la fabricant.
 În cazul amestecurilor, stabilitatea materialelor pentru mănuși nu poate fi calculată în prealabil și din acest motiv trebuie verificată înaintea utilizării.
 Timpul exact de rupere a materialului de mănuși poate fi aflat de la fabricantul mănușilor de protecție și va fi respectat.

8.2.3 Controlul expunerii mediului

Momentan nu stau la dispoziție informații suplimentare.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică:	Aerosol. Substanță activă: Lichid.
Culoare:	Galben
Miros:	Caracteristic
Punctul de topire/punctul de înghețare:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Inflamabilitatea:	Nu se aplică aerosolilor.
Limita inferioară de explozie:	2,7 Vol-%
Limita superioară de explozie:	18,6 Vol-%
Punctul de inflamabilitate:	Nu se aplică aerosolilor.
Temperatură de autoaprindere:	235 °C
Temperatură de descompunere:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
pH:	Amestecul nu este solubil (în apă).
Viscozitatea cinematică:	Nu se aplică aerosolilor.
Solubilitate:	insolubil
Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log):	Nu se aplică amestecurilor.
Presiunea vaporilor:	3100-4000 hPa
Densitatea și/sau densitatea relativă:	0,79-0,795 g/ml
Densitatea relativă a vaporilor:	Vapori, mai grei decât aerul.
Caracteristicile particulei:	Nu se aplică aerosolilor.

9.2 Alte informații

Explozibili:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Lichide oxidante:	Nu

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Vezi subsecțiunea de la 10.2 până la 10.6.
 Produsul nu a fost verificat.

10.2 Stabilitate chimică

Vezi subsecțiunea de la 10.1 până la 10.6.
 Stabil în cazul depozitării și manipulării regulamentare.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Vezi subsecțiunea de la 10.1 până la 10.6.
 Fără descompunere în cazul utilizării conform domeniului de utilizare specificat.

10.4 Condiții de evitat

Vezi și secțiunea 7.
 Încălzire, flame deschise, surse de aprindere
 Ridicarea presiunii duce la pericol de explozie.

10.5 Materiale incompatibile

Vezi și secțiunea 7.
 Oxidanți

10.6 Produși de descompunere periculoși

RO

Pagina 11 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

Vezi subsecțiunea de la 10.1 până la 10.5.
 Vezi și secțiunea 5.2.
 Fără descompunere la folosire corespunzătoare menirii.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pentru mai multe informații asupra sănătății, vezi Secțiunea 2.1 (Clasificare).

Motorbike Reifenreparaturspray						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:						n.e.d.
Toxicitatea acută, cutanată:						n.e.d.
Toxicitatea acută, inhalare:						n.e.d.
Corodarea/iritarea pielii:						n.e.d.
Lezarea gravă/iritarea ochilor:						n.e.d.
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii						n.e.d.
Mutagenitatea celulelor germinative:						n.e.d.
Cancerigenitatea:						n.e.d.
Toxicitatea pentru reproducere:						n.e.d.
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere unică (STOT-SE):						n.e.d.
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE):						n.e.d.
Pericolul prin aspirare:						n.e.d.
Simptome:						n.e.d.

Dimetil eter						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, inhalare:	LC50	164	mg/l/4h	Șobolan		
Corodarea/iritarea pielii:						Neiritant
Lezarea gravă/iritarea ochilor:						Neiritant
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii						Nu (contact cu pielea)
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)	Negativ
Cancerigenitatea:	NOAEC	47000	mg/m3	Șobolan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ
Toxicitatea pentru reproducere:	NOAEL	5000	ppm	Șobolan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE):	NOAEC	47106	mg/kg	Șobolan	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativ(2 a)
Pericolul prin aspirare:						Nu

Pagina 12 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

Simptome:						inconștiență, dureri de cap, iritarea mucoaselor, amețea, grețuri și vărsături, degerări, tulburări stomac-tub digestiv, apnee, cădere a tensiunii arteriale
-----------	--	--	--	--	--	--

Acetat de n-butil						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	LD50	10760	mg/kg	Șobolan	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	>14112	mg/kg	lepure	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicitatea acută, inhalare:	LC50	21,1	mg/l/4h	Șobolan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapori periculoși
Corodarea/iritarea pielii:				lepure	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Neiritant
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				lepure	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Neiritant
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Cobai	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nu (contact cu pielea)
Mutagenitatea celulelor germinative:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Toxicitatea pentru reproducere:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere unică (STOT-SE):						Inhalarea vaporilor poate provoca somnolență și amețea.
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE):						Negativ
Simptome:						somnolență, inconștiență, dureri de cap, somnolența, iritarea mucoaselor, amețea, grețuri și vărsături
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE), inhalare:	NOAEC	500	ppm	Șobolan		

Acetonă						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	LD50	5800	mg/kg	Șobolan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	>15800	mg/kg	Șobolan		
Toxicitatea acută, inhalare:	LC50	76	mg/l/4h	Șobolan		

Pagina 13 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

Corodarea/iritarea pielii:				Cobai		Neiritant, Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				Iepure	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Cobai	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesensibilizant
Mutagenitatea celulelor germinative:				Șoarece	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:				Mamifer	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Toxicitatea pentru reproducere (Toxicitate asupra dezvoltării):				Șobolan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Simptome:						inconștiență, vomă, dureri de cap, tulburări stomac-tub digestiv, oboseală, iritarea mucoaselor, amețeală, greață, somnolență
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE), orală:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Șobolan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Butanonă						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	LD50	>2000	mg/kg	Șobolan	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	5000	mg/kg	Iepure	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicitatea acută, inhalare:	LC50	34-34,5	mg/l/4h	Șobolan		
Corodarea/iritarea pielii:				Iepure	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Neiritant, Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				Iepure	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Cobai	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesensibilizant
Mutagenitatea celulelor germinative:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:				Șoarece	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:				Șoarece	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ

Pagina 14 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere unică (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Poate provoca somnolență sau amețală.
Toxicitatea pentru reproducere (Toxicitate asupra dezvoltării):	NOAEC	1002	ppm	Șobolan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Simptome:						apnee, somnolență, inconștiență, scăderea tensiunii arteriale, tuse, dureri de cap, convulsii, beție, somnolenta, iritarea mucoaselor, amețală, grețuri și vărsături, dezorientare, oboseală
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE), inhalare:	NOAEC	5041	ppm/6h/d	Șobolan	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vapori periculoși, Negativ

Cloroalcani, C14-17						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	4000	mg/kg	Șobolan		
Corodarea/iritarea pielii:						Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.
Lezarea gravă/iritarea ochilor:						Neiritant
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Cobai		Nesensibilizant
Mutagenitatea celulelor germinative:					(Ames-Test)	Negativ
Toxicitatea pentru reproducere (Toxicitate asupra dezvoltării):	NOAEL	500	mg/kg bw/d		OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Pozitiv, Analogie

11.2. Informații privind alte pericole

Motorbike Reifenreparaturspray						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Proprietăți de perturbator endocrin:						Nu se aplică amestecurilor.
Alte informații:						Nu există alte informații relevante privind efectele dăunătoare pentru sănătate.

Acetat de n-butil						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Alte informații:						Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Pagina 15 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Pentru mai multe informații privind efectele asupra mediului, vezi Secțiunea 2.1 (Clasificare).

Motorbike Reifenreparaturspray

Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.1. Toxicitate pentru pești:							n.e.d.
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	>100	mg/l			Analogie
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	72h	>100	mg/l			Analogie
12.2. Persistență și degradabilitate:							n.e.d.
12.3. Potențial de bioacumulare:							n.e.d.
12.4. Mobilitate în sol:							Produsul este ușor volatil.
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							n.e.d.
12.6. Proprietăți de perturbator endocrin:							Nu se aplică amestecurilor.
12.7. Alte efecte adverse:							Nu sunt disponibile informații privind alte efecte dăunătoare asupra mediului înconjurător.
Alte informații:							Conține halogeni compuși organici care pot contribui la valoarea AOX în apele uzate.

Dimetil eter

Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC0	96h	2695	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	3082	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	>4,1	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	>4,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	96h	154,9	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nu este ușor biodegradabil
12.3. Potențial de bioacumulare:	Log Pow		-0,07				Nu este de așteptat un potențial de bioacumulare (LogPow < 1). 25°C (pH 7)
12.4. Mobilitate în sol:	H (Henry)		518,6	Pa*m ³ /mol			Nici o absorbție în sol.

Pagina 16 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este o substanță PBT., Nicio substanță vPvB
Toxicitate pentru bacterii:	EC10		>1600	mg/l	Pseudomonas putida		
Alte informații:							Nu conține halogeni organici care pot contribui la valoarea AOX a apei. DIN EN 1485
Solubilitate în apă:			45,60	mg/l			25°C

Acetat de n-butil							
Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.7. Alte efecte adverse:							Produsul plutește la suprafața apei.
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Ușor biodegradabil
12.3. Potențial de bioacumulare:	Log Pow		1,78-2,3				Scăzut
12.3. Potențial de bioacumulare:	BCF		15,3				
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este o substanță PBT., Nicio substanță vPvB
Toxicitate pentru bacterii:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

Acetonă							
Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Alte organisme:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
12.1. Toxicitate pentru pești:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

Pagina 17 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxicitate pentru alge:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Ușor biodegradabil
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ușor biodegradabil
12.2. Persistență și degradabilitate:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Ușor biodegradabil
12.3. Potențial de bioacumulare:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Potențial de bioacumulare:	BCF		0,19				Scăzut
12.4. Mobilitate în sol:							Nici o absorbție în sol.
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este o substanță PBT., Nicio substanță vPvB
Toxicitate pentru bacterii:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicitate pentru bacterii:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Alte informații:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Alte informații:	AOX		0	%			
Alte informații:	COD		2070	mg/g			

Pagina 18 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nicio substanță vPvB, Nu este o substanță PBT.
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	2993	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	96h	2029	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Ușor biodegradabil
12.3. Potențial de bioacumulare:	Log Pow		0,29-0,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Nu este de așteptat un potențial de bioacumulare (LogPow < 1). 25°C
12.4. Mobilitate în sol:	H (Henry)		0,0000244				
12.4. Mobilitate în sol:	Log Koc		3,8				
Toxicitate pentru bacterii:	EC0	16h	1150	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Alte informații:	DOC		>70	%			
Alte informații:	BOD/COD		>50	%			

Cloroalcani, C14-17							
Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	>5000	mg/l	Alburnus alburnus		
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,01	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Persistență și degradabilitate:							Greu biodegradabil
12.4. Mobilitate în sol:							Absorbție în sol., Sediment
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Substanță PBT, Substanță vPvB
Toxicitate pentru bacterii:	EC50	3h	>2000	mg/l	activated sludge		

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor Pentru material / amestec / cantitate rămasă

Cod de deșeu (CE):

RO

Pagina 19 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

Cheile deșeu indicate sunt recomandări în baza probabilei folosiri a acestui produs.
 Datorită folosirii speciale și a condițiilor de salubritate existente la utilizator, pot eventual fi atribuite și alte chei deșeu. (2014/955/UE)
 16 05 04 gaze în recipiente sub presiune (inclusiv haloni), cu conținut de substanțe periculoase

Recomandare:

Se descurajează eliminarea prin sistemul de canalizare.

Aveți în vedere prescripțiile autorităților.

Se va depune de exemplu la o rampă de gunoi corespunzătoare.

Pentru deșeurile de ambalaje

Aveți în vedere prescripțiile autorităților.

15 01 04 ambalaje metalice

15 01 10 ambalaje conținând reziduuri de substanțe periculoase sau contaminate cu astfel de substanțe

Reciclare

Nu găuriți, tăiați sau sudați recipientii necurățați.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Date generale

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare: 1950

Transportul rutier / transportul feroviar (ADR/RID)

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:

2.1

14.4. Grupul de ambalare:

-

Cod de clasificare:

5F

LQ:

1 L

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător:

environmentally hazardous

Tunnel restriction code:

D



Transport cu nave marine (Codul IMDG)

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:

AEROSOLS (ALKANES, C14-C17, CHLORO-)

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:

2.1

14.4. Grupul de ambalare:

-

EmS:

F-D, S-U

Poluanți marini / Marine Pollutant:

Da

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător:

environmentally hazardous



Transport cu avioane (IATA)

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:

Aerosols, flammable

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:

2.1

14.4. Grupul de ambalare:

-

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător:

Nu este valabil



14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Persoanele care se ocupă cu transportul bunurilor periculoase trebuie să fie instruite.

Prevederile pentru asigurare trebuie respectate în special în cazul transportului persoanelor participante.

Trebuie luate măsuri de prevenire a daunelor.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Încărcătura nu este transportată în vrac ci pachetizat, astfel nu se aplică.

Reglementări legate de cantitățile minime nu sunt luate în considerație aici

Număr pericol și codificare ambalaj la cerere.

Respectați dispozițiile speciale (special provisions).

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Aveți în vedere limitările:

Respectați reglementările/legile naționale cu privire la protecția tinerilor la locul de muncă (în special implementarea la nivel național a Directivei 94/33/CE)!

Pagina 20 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

Acest produs este reglementat de Regulamentul (UE) 2019/1148. Toate tranzacțiile suspecte și disparițiile și furturile semnificative ar trebui raportate punctului național de contact relevant.
 Pentru excepții, a se vedea Regulamentul (UE) 2019/1148 și orientările pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) 2019/1148.
 Respectați reglementările/legile naționale cu privire la protecția lucrătoarelor gravide (în special implementarea la nivel național a Directivei 92/85/CEE)!
 Aveți în vedere regulamentele asociației profesionale/cele de medicina muncii.

Directiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), Anexa I, Partea 1 - Pentru acest produs sunt valabile următoarele categorii (în anumite condiții trebuie luate în considerare și altele, în funcție de depozitare, manipulare etc.):

Categoriile de pericol	Note la anexa I	Cantitățile relevante (tone) ale substanțelor periculoase, astfel cum sunt menționate la articolul 3 alineatul (10), pentru încadrarea amplasamentelor de - nivel inferior	Cantitățile relevante (tone) ale substanțelor periculoase, astfel cum sunt menționate la articolul 3 alineatul (10), pentru încadrarea amplasamentelor de - nivel superior
E1		100	200
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Pentru alocarea categoriilor și a pragurilor cantitative trebuie luate în considerare întotdeauna observațiile anexei I la Directiva 2012/18/UE, în special cele menționate în tabele și observațiile 1 - 6.

Directiva 2010/75/UE (COV): < 93,6 %

15.2 Evaluarea securității chimice

O evaluare a siguranței chimice a substanței nu este prevăzută pentru amestecuri.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Secțiuni prelucrate: 8
 Se impune participarea la cursuri de formare profesională a angajaților, pentru manipularea mărfurilor periculoase.
 Aceste date se referă la produs în starea sa la livrare.
 Se impune instruirea/participarea la cursuri de formare profesională a angajaților, pentru manipularea substanțelor periculoase.

Clasificarea și procedeul folosit pentru obținerea clasificării amestecului în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 (CLP):

Clasificarea conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 (CLP)	Metoda de evaluare folosită.
Eye Irrit. 2, H319	Clasificare în funcție de proceduri de calcul.
Repr. Lact., H362	Clasificare în funcție de proceduri de calcul.
STOT SE 3, H336	Clasificare în funcție de proceduri de calcul.
Aquatic Acute 1, H400	Clasificare în funcție de proceduri de calcul.
Aerosol 1, H222	Clasificarea în baza datelor de testare.
Aquatic Chronic 1, H410	Clasificare în funcție de proceduri de calcul.
Aerosol 1, H229	Clasificarea în baza datelor de testare.

Următoarele fraze reprezintă frazele H definite conform codului aferent clasei de risc și categoriei de risc (GHS/CLP) al produsului și substanțelor componente (menționate în aliniatele 2 și 3).

H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.
 H226 Lichid și vapori inflamabili.
 H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
 H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.
 H362 Poate dăuna copiilor alăptați la sân.
 H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.
 H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
 H220 Gaz extrem de inflamabil.
 EUH066 Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Eye Irrit. — Iritarea ochilor
 Repr. — Toxicitate pentru reproducere

Pagina 21 din 22
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
 Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
 Data imprimării PDF: 16.08.2022
 Motorbike Reifenreparaturspray

STOT SE — Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere - Efecte narcotice
 Aquatic Acute — Periculos pentru mediul acvatic - Toxicitate acută
 Aerosol — Aerosoli
 Aquatic Chronic — Periculos pentru mediul acvatic - Toxicitate cronică
 Flam. Gas — Gaze inflamabile - Gaz inflamabil
 Flam. Liq. — Lichid inflamabil

Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date:

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) și Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) cu modificările ulterioare.
 Ghid de redactare a fișelor cu date de securitate în versiunea în vigoare.
 Ghid pentru etichetare și ambalare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) în versiunea în vigoare (ECHA).
 Fișele cu date de securitate ale ingredientelor.
 ECHA-homepage - informații despre substanțe chimice.
 Banca de date despre substanțe GESTIS (Germania).
 Biroul Federal pentru Mediu "Rigoletto" Pagina informativă Substanțele poluante din apă (Germania).
 Limitele UE de expunere profesională directive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 cu modificările ulterioare.
 Listele naționale ale limitelor de expunere profesională din țările respective, cu modificările ulterioare.
 Normele pentru transportul mărfurilor periculoase în transportul rutier, feroviar, maritim și aviatic (ADR, RID, IMDG, IATA), cu modificările ulterioare.

Prescurtări și acronime folosite eventual în acest document:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= compuși halogenici organici absorbabili - CHO)
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimarea toxicității acute)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instituția federală pentru cercetarea și verificarea materialelor, Germania)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Oficiul Federal pentru protecția și medicina muncii, Germania)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight (= greutate corporală)
 ca. circa
 CAS Chemical Abstracts Service
 CE Comunitatea Europeană
 CEE Comunitatea Economică Europeană
 cf. conform, conformitate, în conformitate cu
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutagen, toxică pentru reproducție)
 Codul IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 de ex. de exemplu
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= nivel calculat fără efect)
 dw dry weight (= masă uscată)
 ECHA European Chemicals Agency (= Agenția Europeană pentru Produse Chimice)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Standardele europene
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 etc. et cetera
 ev., event. eventual
 EVAL Copolimer etilen-vinil alcool
 Fax. Numar de fax
 gen. general
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistemul Global Armonizat de Clasificare și Etichetare a Chimicalelor)
 GWP Global warming potential (= Potențial efect seră)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului)
 IATA International Air Transport Association (= Asociația Internațională de Transport Aerian)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 incl. inclusiv

Pagina 22 din 22
Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
Revizuit în data de / versiunea: 12.05.2022 / 0022
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021
Intră în vigoare începând cu: 12.05.2022
Data imprimării PDF: 16.08.2022
Motorbike Reifenreparaturspray

IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Uniunea Internațională de Chimie Pură și Aplicată)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentrație letală până la 50 % din populația-test)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Doză letală până la 50 % din populația-test (doză letală medie))
LQ Limited Quantities
min. minut(e)
n.a. neaplicabil
n.d. nedisponibil
n.e.d. nu există date
n.v. neverificat
Observ. Observație
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org., organ. organic
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistente, bioacumulative, toxice)
pct. Punct
PE Polietilenă
PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentrație predictibilă fără efect)
PVC Policlorură de vinil
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respectiv
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UE Uniunea Europeană
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (înseamnă Recomandările ONU privind transportul mărfurilor periculoase)
VOC Volatile organic compounds (= compuși organici volatili (COV))
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Datele indicate aici trebuie să descrie produsul referitor la măsurile de siguranță necesare.
ele nu sunt menite să garanteze anumite proprietăți și se bazează cunoștințele noastre actuale de știință.
Se exclude orice răspundere.

Redactat de:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Pentru modificarea sau multiplicarea acestui document este necesar acordul explicit al firmei Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.