

Pagina 1 din 22  
Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
Data imprimării PDF: 01.11.2021  
Steinschlagschutz grau

## 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

#### Steinschlagschutz grau

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

##### Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului:

Protecție anticoroziune

##### 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](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto: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@urgentaforeasca.ro](mailto:spital@urgentaforeasca.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
Flam. Liq.	2	H225-Lichid și vapori foarte inflamabili.
Skin Irrit.	2	H315-Provoacă iritarea pielii.
STOT SE	3	H336-Poate provoca somnolență sau amețeală.
Aquatic Chronic	2	H411-Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

#### 2.2 Elemente de etichetare

##### Etichetare conform regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 (CLP)

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

Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020

Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021

Data imprimării PDF: 01.11.2021

Steinschlagschutz grau



### Pericol

H225-Lichid și vapori foarte inflamabili. H315-Provoacă iritarea pielii. H336-Poate provoca somnolență sau amețelă. H411-Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

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

P210-A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. P261-Evitați să inspirați vaporii sau spray-ul. P273-Evitați dispersarea în mediu. P280-Purtați mănuși de protecție.

P312-Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ / un medic dacă nu vă simțiți bine.

P403+P233-A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș. P405-A se depozita sub cheie.

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

Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani, <5% n-hexan

Hidrocarburi, C7-C9, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani

Hidrocarburi, C9, aromate

Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloalcani

### 2.3 Alte pericole

Amestecul nu conține nicio substanță vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) respectiv nu se încadrează în Anexa XIII din Regulamentul (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Amestecul nu conține nicio substanță PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) respectiv nu se încadrează în Anexa XIII din Regulamentul (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

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

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

### 3.1 Substanțe

n.a.

### 3.2 Amestecuri

<b>Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloalcani</b>	
<b>Număr de înregistrare (REACH)</b>	01-2119475515-33-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	927-510-4
<b>CAS</b>	---
<b>Domeniu%</b>	10-<25
<b>Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M</b>	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Hidrocarburi, C7-C9, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani</b>	
<b>Număr de înregistrare (REACH)</b>	01-2119473851-33-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	920-750-0
<b>CAS</b>	---
<b>Domeniu%</b>	5-<10

RO

Pagina 3 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

<b>Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M</b>	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
--	---

<b>Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani, &lt;5% n-hexan</b>	
<b>Număr de înregistrare (REACH)</b>	01-2119475514-35-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	921-024-6
<b>CAS</b>	---
<b>Domeniu%</b>	5-<10
<b>Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M</b>	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Hidrocarburi, C9, aromate</b>	
<b>Număr de înregistrare (REACH)</b>	01-2119455851-35-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-668-5
<b>CAS</b>	64742-95-6
<b>Domeniu%</b>	5-<10
<b>Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M</b>	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Dioxid de titan (sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic &lt;=10 µm)</b>	
<b>Număr de înregistrare (REACH)</b>	01-2119489379-17-XXXX
<b>Index</b>	022-006-002
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	236-675-5
<b>CAS</b>	13463-67-7
<b>Domeniu%</b>	0,1-<1
<b>Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M</b>	Carc. 2, H351 (prin inhalatie)

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: Măsuri 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!  
 Este necesar controlul medical, deoarece este posibil un efect întârziat.

#### 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.

#### Contact cu pielea

Îndepărtați imediat îmbrăcămintea contaminată, îmbibată, spălați bine cu multă apă și săpun, în cazul unor iritații ale pielii (înroșire etc.) consultați medicul.

#### Contact cu ochii

Îndepărtați lentilele de vedere.  
 Spălați mai multe min. cu multă apă, dacă este necesar, consultați medicul.

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

Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020

Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021

Data imprimării PDF: 01.11.2021

Steinschlagschutz grau

## Înghițire

Clătiți bine gura cu apă.

Chemați imediat medicul, pregătiți fișa cu date.

Nu provocați vomă.

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

Acolo unde este cazul sunt enumerate simptomele și efectele care apar cu întârziere în secțiunea 11 respectiv în secțiunea 4.1 referitor la căile de contaminare.

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

Tratament simptomatic.

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de stingere corespunzătoare

CO2

Nisip

Agent extingtor uscat

#### Mijloace de stingere necorespunzătoare

Apă

Jet plin de apă

### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

În caz de incendiu se pot forma:

Oxid de calciu

Oxizi de carbon

Oxizi de azot

Acid clorhidric

Gaze iritante

Vapori dăunători sănătății

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

### 5.3 Recomandări destinate pompierilor

Echipament personal de protecție vezi secțiunea 8.

Nu inhalați gazele de explozie și de ardere.

Aparat de protecție a respirației independent de circulația aerului.

În funcție de mărimea incendiului

Event. protecție completă.

Răciți recipientii periclitați cu apă.

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

## 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

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 ventilare, 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.

Țineți la distanță persoanele neprotejate.

Îndepărtați sursele de aprindere, nu fumați.

Aveți în vedere o aerisire suficientă.

Evitați contactul cu ochii și pielea precum și inhalarea.

Aveți event. în vedere pericolul de alunecare.

#### 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.

Pagina 5 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

A nu se arunca la canalizare.  
 Evitați pătrunderea în apa de suprafață și cea freatică cât și în sol.  
 La intrarea în canalizare în urma unor accidente, informați autoritățile competente.

### 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Preluați cu un material care absoarbe lichidele (de ex. un liant universal, nisip, kiselgur) și salubrizați conform secțiunii 13.  
 Umpleți produsul colectat într-un recipient care poate fi închis.  
 Nu spălați cu apă sau detergenți apoși.

### 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.  
 Evitați inspirarea vaporilor.  
 Sunt event. necesare măsuri de aspirare la locul de muncă sau la mașinile de prelucrare.  
 Păstrați departe de surse de aprindere - Nu fumați.  
 Luați măsuri contra încărcării electrostatice.  
 Evitați contactul cu ochii și pielea.  
 Este interzis să mâncați, beți, fumați precum și să depozitați alimente în încăperea de lucru.  
 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.  
 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.

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

Se va depozita inaccesibil pentru persoane neabilitate.  
 Aveți în vedere condiții speciale de depozitare.  
 Nu depozitați produsul în treceri și scări.  
 Depozitați produsul doar în ambalaje originale și în stare închisă.  
 Nu se va depozita împreună cu substanțe care promovează incendiile sau sunt autoinflamabile.  
 Se va proteja de razele soarelui și de căldură.  
 Se va depozita la loc bine aerisit.  
 Se va depozita la rece.  
 Se va depozita la loc uscat.

### 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.	Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloalcani	
	VLON VLM-8h: 700 mg/m3 (Hidrocarburi alifatic)	VLON VLM-TS: 1000 mg/m3 (Hidrocarburi alifatic)	---
	La procedurile de monitorizare:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)	
		- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)	
		- Compur - KITA-187 S (551 174)	
	VLBO: ---	Alte informații: ---	
RO	Denumire chim.	Hidrocarburi, C7-C9, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani	
	VLON VLM-8h: 700 mg/m3 (Hidrocarburi alifatic)	VLON VLM-TS: 1000 mg/m3 (Hidrocarburi alifatic)	---
	La procedurile de monitorizare:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)	
		- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)	
		- Compur - KITA-187 S (551 174)	
	VLBO: ---	Alte informații: ---	
RO	Denumire chim.	Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani, <5% n-hexan	

RO

Pagina 6 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

VLON VLM-8h: 700 mg/m3 (Hidrocarburi alifatic)	VLON VLM-TS: 1000 mg/m3 (Hidrocarburi alifatic)	---
La procedurile de monitorizare: - Compur - KITA-187 S (551 174)		
VLBO: ---	Alte informații: ---	

<b>Denumire chim.</b>	Hidrocarburi, C9, aromate	
VLON VLM-8h: 100 mg/m3 (Solvent nafta)	VLON VLM-TS: 200 mg/m3 (Solvent nafta)	---
La procedurile de monitorizare: - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
VLBO: ---	Alte informații: ---	

<b>Denumire chim.</b>	Dioxid de titan (sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic <=10 µm)	
VLON VLM-8h: 10 mg/m3	VLON VLM-TS: 15 mg/m3	---
La procedurile de monitorizare: ---		
VLBO: ---	Alte informații: P	

<b>Denumire chim.</b>	Carbonat de calciu	
VLON VLM-8h: 10 mg/m3 (fracție inhalabilă)	VLON VLM-TS: ---	---
La procedurile de monitorizare: ---		
VLBO: ---	Alte informații: ---	

Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloalcani						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	447	mg/m3	
Consumator	Om – oral	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	300	mg/kg bw/d	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	2085	mg/m3	

Hidrocarburi, C7-C9, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
	Om – oral	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	608	mg/m3	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	773	mg/kg bw/d	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	2035	mg/m3	

Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani, <5% n-hexan						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	608	mg/m3	
Consumator	Om – oral	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	773	mg/kg bw/day	

RO

Pagina 7 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	2035	mg/m <sup>3</sup>	

Hidrocarburi, C9, aromate						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	32	mg/m <sup>3</sup>	
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Consumator	Om – oral	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	150	mg/m <sup>3</sup>	

Dioxid de titan (sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic <=10 μm)						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
	Mediu – apa dulce		PNEC	0,184	mg/l	
	Mediu – apa mării		PNEC	0,0184	mg/l	
	Mediu – apa, dispersia sporadică (intermitentă)		PNEC	0,193	mg/l	
	Mediu – instalație de manipulare a apei reziduale		PNEC	100	mg/l	
	Mediu – Sediment, apă dulce		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Mediu – Sediment, apa mării		PNEC	100	mg/kg dw	
	Mediu – sol		PNEC	100	mg/kg dw	
	Mediu – oral (furaie animale)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Consumator	Om – oral	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte locale	DNEL	10	mg/m <sup>3</sup>	

RO 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 practic exclusă. 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.

Pagina 8 din 22  
Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
Data imprimării PDF: 01.11.2021  
Steinschlagschutz grau

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.  
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.

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

Protecția pielii - Protecția mâinilor:  
Mănuși de protecție rezistente la chimicale (EN ISO 374).  
Recomandabil  
Mănuși de protecție din Viton® / din fluorelastomer (EN ISO 374)  
Grosimea minimă a straturilor în mm:  
>= 0,12  
Perioadă de permeabilitate (perioadă de penetrare) în minute:  
> 480  
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.  
Se recomandă folosirea cremei de mâini.

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 A (EN 14387), cod de culoare maro  
La concentrații ridicate:  
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:  
Nu este valabil

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:	Lichid
Culoare:	Gri
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:	94-99 °C
Inflamabilitatea:	Inflamabil
Limita inferioară de explozie:	1 Vol-%
Limita superioară de explozie:	7 Vol-%
Punctul de inflamabilitate:	-7 °C (DIN 53213 (Pensky-Martens, closed cup))



Pagina 9 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

Temperatură de autoaprindere:	>200 °C
Temperatură de descompunere:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
pH:	Amestecul nu este solubil (în apă).
Viscozitatea cinematică:	1500 mPas (20°C, Viscositatea dinamică )
Solubilitate:	Nu este miscibil
Coefficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log):	Nu se aplică amestecurilor.
Presiunea vaporilor:	60 hPa (20°C)
Densitatea și/sau densitatea relativă:	1,08 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
Densitatea relativă a vaporilor:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Caracteristicile particulei:	Nu se aplică lichidelor.

## 9.2 Alte informații

Explozibili:	Produsul nu prezintă pericol de explozie. Folosire: Este posibilă formarea unui vapor/ unor amestecuri de aer explozibili.
Lichide oxidante:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Conținut solvent:	46,05 % (Solvenți organici )

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1 Reactivitate

Produsul nu a fost verificat.

### 10.2 Stabilitate chimică

Stabil în cazul depozitării și manipulării regulamentare.

### 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Nu sunt cunoscute reacții periculoase.

### 10.4 Condiții de evitat

Vezi și secțiunea 7.

Încălzire, flame deschise, surse de aprindere

### 10.5 Materiale incompatibile

Vezi și secțiunea 7.

Evitați contactul cu acizi puternici.

Evitați contactul cu alcalii puternice.

Evitați contactul cu oxidanți.

### 10.6 Produși de descompunere periculoși

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).

Steinschlagschutz grau						
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:						Nu

RO

Pagina 10 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

Simptome:						n.e.d.
-----------	--	--	--	--	--	--------

Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloalcani						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	LD50	>5840	mg/kg	Șobolan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogie
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	>2920	mg/kg	Șobolan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogie
Toxicitatea acută, inhalare:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Șobolan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogie
Corodarea/iritarea pielii:				lepure	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Iritant
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				lepure		Neiritant
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Cobai	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nu (contact cu pielea)
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Cancerigenitatea:						Negativ
Toxicitatea pentru reproducere:	NOAEL	9000	ppm	Șobolan	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ
Pericolul prin aspirare:						Da
Simptome:						diaree, dureri de cap, amețală, grețuri și vărsături
Simptome:						somnolență, inconștiență, tulburări cardiace/ale tensiunii arteriale, dureri de cap, convulsii, somnolenta, iritarea mucoaselor, amețală, grețuri și vărsături, diaree

Hidrocarburi, C7-C9, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	LD50	>5000	mg/kg	Șobolan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	>2800	mg/kg	lepure	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	>2000	mg/kg	lepure	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicitatea acută, inhalare:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Șobolan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapori periculoși
Corodarea/iritarea pielii:				lepure	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Neiritant
Corodarea/iritarea pielii:						Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				lepure	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Neiritant

Pagina 11 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Cobai	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesensibilizant
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:		2000	mg/kg	Șoarece	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Toxicitatea pentru reproducere:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Toxicitatea pentru reproducere:	LOAEL	9000	ppm	Șobolan	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere unică (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE):					OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negativ
Pericolul prin aspirare:						Da
Simptome:						somnolență, inconștiență, tulburări cardiace/ale tensiunii arteriale, dureri de cap, convulsii, somnolenta, iritarea mucoaselor, amețeală, grețuri și vărsături

**Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani, <5% n-hexan**

Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	LD50	>5000	mg/kg	Șobolan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	>2000	mg/kg	Șobolan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicitatea acută, inhalare:	LC50	>20	mg/l/4h	Șobolan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corodarea/iritarea pielii:				lepure	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				lepure	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Slab iritant (Analogie)
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Cobai	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nu (contact cu pielea)
Cancerigenitatea:						Negativ
Toxicitatea pentru reproducere:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogie, Negativ
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere unică (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE):						Negativ

Pagina 12 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

Pericolul prin aspirare:						Da
Simptome:						somnolență, inconștiență, tulburări cardiace/ale tensiunii arteriale, dureri de cap, convulsii, somnolenta, iritarea mucoaselor, amețeală, grețuri și vărsături
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere unică (STOT-SE), inhalare:						Neiritant (căi respiratorii).

Hidrocarburi, C9, aromate						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	LD50	3492	mg/kg	Șobolan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	>3160	mg/kg	Iepure	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicitatea acută, inhalare:	LC50	>5,693	mg/l/4h	Șobolan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogie
Toxicitatea acută, inhalare:	LC50	> 6,193	mg/l/4h	Șobolan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapori periculoși
Corodarea/iritarea pielii:						Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.
Corodarea/iritarea pielii:				Iepure	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Neiritant
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				Iepure	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:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogie
Cancerigenitatea:						Negativ
Toxicitatea pentru reproducere:				Șobolan	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativ, Analogie
Toxicitatea pentru reproducere:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ

Pagina 13 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

Toxicitatea pentru reproducere:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativ
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere unică (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativ
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativ
Pericolul prin aspirare:						Da
Simptome:						apnee, tuse, senzație de iritare a mucoaselor nazale și faringe, somnolență, amețeală, dureri de cap, greață, inconștiență, febră, tinitus auricular, uscarea pielii.

<b>Dioxid de titan (sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic ≤10 μm)</b>						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	LD50	>5000	mg/kg	Șobolan	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	>5000	mg/kg	lepure		
Toxicitatea acută, inhalare:	LD50	>6,8	mg/l/4h	Șobolan		
Corodarea/iritarea pielii:				lepure	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Neiritant
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				lepure	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Neiritant, Este posibilă iritarea mecanică.
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Șoarece	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nesensibilizant
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Cobai	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nu (contact cu pielea)
Mutagenitatea celulelor germinative:				Șoarece	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:				Mamifer	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Toxicitatea pentru reproducere (Toxicitate asupra dezvoltării):				Șobolan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Nici o indicație referitor la o astfel de reacție.



Pagina 15 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

12.1. Toxicitate pentru pești:							n.e.d.
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:							n.e.d.
12.1. Toxicitate pentru alge:							n.e.d.
12.2. Persistență și degradabilitate:							n.e.d.
12.3. Potențial de bioacumulare:							n.e.d.
12.4. Mobilitate în sol:							n.e.d.
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.

Hidrocarburi, C7, n-alcani, izoalcani, cicloalcani							
Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicitate pentru pești:	LL50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru pești:	NOELR	28d	1,53	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOELR	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	72h	10 - 30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxicitate pentru alge:	NOELR	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxicitate pentru alge:	ErL50	72h	10-30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	NOELR	72h	6,3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ușor biodegradabil
Solubilitate în apă:			2,6	mg/l			25°C

Hidrocarburi, C7-C9, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani							
Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.7. Alte efecte adverse:							Produsul plutește la suprafața apei.
12.3. Potențial de bioacumulare:							Nu este de așteptat (evaporat ion)
12.1. Toxicitate pentru pești:	NOELR	28d	0,574		Oncorhynchus mykiss		

Pagina 16 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	3 - 10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EL50	48h	4,6 - 10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOELR	21d	1 -1,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	NOEC/NOEL	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	EL50	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Complet biodegradabil.
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este o substanță PBT., Nicio substanță vPvB
Toxicitate pentru bacterii:	EL50	48h	11,14	mg/l			valoare calculată

**Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani, <5% n-hexan**

Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.3. Potențial de bioacumulare:							Este posibilă acumularea în organisme.
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	LOEC/LOEL	21d	0,32	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.1. Toxicitate pentru pești:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicitate pentru pești:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru pești:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	



Pagina 17 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ușor biodegradabil, Analogie
12.3. Potențial de bioacumulare:	BCF		242-253				
12.4. Mobilitate în sol:							Absorbție în sol., Produsul este ușor volatil.
Alte informații:	AOX		0	%			

Hidrocarburi, C9, aromate							
Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	9,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	3,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	ErL50	72h	2,9	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	54-56	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	78	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Ușor biodegradabil
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	78	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Potențial de bioacumulare:	Log Pow		3,7 - 4,5				
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este o substanță PBT., Nicio substanță vPvB
Toxicitate pentru bacterii:	EC50	10min	>99	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Dioxid de titan (sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic <=10 μm)							
Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Pagina 18 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Persistență și degradabilitate:							Nu este valabil pentru substanțe anorganice.
12.3. Potențial de bioacumulare:	BCF	42d	9,6				Nu este de așteptat
12.3. Potențial de bioacumulare:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Mobilitate în sol:							Negativ
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este o substanță PBT., Nicio substanță vPvB
Toxicitate pentru bacterii:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Toxicitate pentru bacterii:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Toxicitate la anelide:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Solubilitate în apă:							insolubil20°C

Carbonat de calciu							
Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitate pentru bacterii:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicitate la anelide:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Negativ
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistență și degradabilitate:							Produse anorganice nu pot fi eliminate prin apă prin proceduri biologice de curățare.

RO

Pagina 19 din 22  
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

12.3. Potențial de bioacumulare:							Nu este valabil pentru substanțe anorganice.
12.4. Mobilitate în sol:							Nu este valabil pentru substanțe anorganice.
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este valabil pentru substanțe anorganice.

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

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

Cod de deșeu (CE):  
 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)  
 08 01 deșeuri care provin de la FFDU și din decaparea vopselelor și a lacurilor  
 08 01 11 deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase  
 Recomandare:  
 Se descurajează eliminarea prin sistemul de canalizare.  
 Aveți în vedere prescripțiile autorităților.  
 De exemplu instalație de incinerare corespunzătoare.  
 Se va depune de exemplu la o rampă de gunoi corespunzătoare.

#### Pentru deșeurile de ambalaje

Aveți în vedere prescripțiile autorităților.  
 Goliți recipientul în întregime.  
 Ambalajele necontaminate pot fi refolosite.  
 Ambalajele care pot fi curățate vor fi salubritate ca și substanța.  
 Nu găuriți, tăiați sau sudați recipientii necurățați.  
 Resturile pot reprezenta un pericol de explozie.

### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

#### Date generale

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare: 1139

#### Transportul rutier / transportul feroviar (ADR/RID)

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:  
 UN 1139 COATING SOLUTION

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 3

14.4. Grupul de ambalare: II

Cod de clasificare: F1

LQ: 5 L

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: environmentally hazardous

Tunnel restriction code: D/E



#### Transport cu nave marine (Codul IMDG)

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:  
 COATING SOLUTION (HYDROCARBONS, C7-C9)

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 3

14.4. Grupul de ambalare: II

EmS: F-E, S-E

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: Da  
 environmentally hazardous



#### Transport cu avioane (IATA)

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:  
 Coating solution

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 3

14.4. Grupul de ambalare: II

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: Nu este valabil



Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
 Data imprimării PDF: 01.11.2021  
 Steinschlagschutz grau

#### 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)!

Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa XVII

Hidrocarburi, C6-C7, n-alcani, izo-alcani, cicloalcani, <5% n-hexan

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
P5c		5000	50000
E2		200	500

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): 46,05 %

Aveți în vedere regulamentul pentru cazuri de deranjament.

#### 15.2 Evaluarea securității chimice

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

### SECȚIUNEA 16: Alte informații

Secțiuni prelucrate:

1-16

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.
Flam. Liq. 2, H225	Clasificarea în baza datelor de testare.
Skin Irrit. 2, H315	Clasificare în funcție de proceduri de calcul.
STOT SE 3, H336	Clasificare în funcție de proceduri de calcul.

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

Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020

Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021

Data imprimării PDF: 01.11.2021

Steinschlagschutz grau

**Aquatic Chronic 2, H411**
**Clasificare în funcție de proceduri de calcul.**

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.

H351 Susceptibil de a provoca cancer prin inhalare.

H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.

H315 Provoacă iritarea pielii.

H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.

H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

EUH066 Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Flam. Liq. — Lichid inflamabil

Skin Irrit. — Iritarea pielii

STOT SE — Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere - Efecte narcotice

Aquatic Chronic — Periculos pentru mediul acvatic - Toxicitate cronică

Asp. Tox. — Pericol prin aspirare

STOT SE — Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere - Iritarea căilor respiratorii

Carc. — Cancerigenitate

**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)

Pagina 22 din 22  
Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II  
Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0021  
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 27.01.2021 / 0020  
Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021  
Data imprimării PDF: 01.11.2021  
Steinschlagschutz grau

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  
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.