

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

VGS 170 S

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Aerosol

Kluzný prostředek, lubrikanty a prostředky pro tečení

Nedoporučované způsoby použití

Užívání výrobku v rozporu s jeho určením.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	Meusburger Georg GmbH & Co KG	
Název ulice:	Kesselstrasse 42	
Místo:	A-6960 Wolfurt	
Telefon:	+43 5574 6706-0	Fax: +43 5574 6706-12
e-mail:	office@meusburger.com	
Internet:	www.meusburger.com	
Informační oblast:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Muenster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 2534 41594-0 www.tge-consult.de

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Poison Information Center Mainz, Germany, Tel: +49(0)6131/19240

Jiné údaje

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (změněno nařízením (EU) č. 2020/878)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229

Asp. Tox. 1; H304

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 2; H411

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

pentan

Uhlovodíky, C10-C12, izoalkany, <2 % aromáty

Signální slovo: Nebezpečí

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 2 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
--------	---

2.3. Další nebezpečnost

Při nedostatečném větrání a/nebo při používání mohou vznikat explozivní/lehce hořlavé směsi. Látky ve směsi (>0,1%) nesplňují kritéria PBT/vPvB dle REACH, příloha XIII. Tento produkt neobsahuje látku (> 0,1 %), která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS Číslo ES Číslo REACH Indexové č.	Název	Obsah
	GHS klasifikace	
109-66-0 203-692-4 01-2119459286-30 601-006-00-1	pentan Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411 EUH066	10 - < 25 %
106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32 601-004-00-0	butan Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	10 - 25 %

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 3 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

923-037-2 01-2119471991-29	Uhlovodíky, C10-C12, izoalkany, <2 % aromáty	10 - < 25 %
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H304 H411 EUH066	
74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21 601-003-00-5	propan	2,5 - 10 %
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27 601-004-00-0	isobutan	2,5 - 10 %
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
9002-84-0 618-337-2	Polytetrafluorethylen	2,5 - 10 %
61789-86-4 263-093-9 01-2119488992-18	Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli	> 0,1 - < 1 %
	Skin Sens. 1B; H317	
68584-23-6 271-529-4 01-2119492627-25	Kyselina benzensulfonová, C10-16-alkylderiváty, vápenaté soli	> 0,1 - < 1 %
	Skin Sens. 1B; H317	
70024-69-0 274-263-7	Kyselina benzensulfonová, mono-C16-24-alkylové deriváty, vápenaté soli	> 0,1 - < 1 %
	Skin Sens. 1B; H317	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
109-66-0	203-692-4	pentan	10 - < 25 %
		inhalační: LC50 = > 25,3 mg/l (páry); orální: LD50 = > 5000 mg/kg	
106-97-8	203-448-7	butan	10 - 25 %
		inhalační: LC50 = >800000 (15min) ppm (plyny)	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 4 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

	923-037-2	Uhlovodíky, C10-C12, izoalkany, <2 % aromáty	10 - < 25 %
		dermální: LD50 = > 5000 mg/kg; orální: LD50 = > 5000 mg/kg	
74-98-6	200-827-9	propan	2,5 - 10 %
		inhalační: LC50 = 800000 ppm (plyny)	
75-28-5	200-857-2	isobutan	2,5 - 10 %
		inhalační: LC50 = 520400 (120 min) ppm (plyny)	
61789-86-4	263-093-9	Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli	> 0,1 - < 1 %
		inhalační: LC50 = >1,9 mg/l (páry); dermální: LD50 = >5000 mg/kg; orální: LD50 = >5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
68584-23-6	271-529-4	Kyselina benzensulfonová, C10-16-alkylderiváty, vápenaté soli	> 0,1 - < 1 %
		inhalační: LC50 = >1,9 mg/l (páry); dermální: LD50 = >5000 mg/kg; orální: LD50 = >5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
70024-69-0	274-263-7	Kyselina benzensulfonová, mono-C16-24-alkylové deriváty, vápenaté soli	> 0,1 - < 1 %
		inhalační: LC50 = [>1,9] mg/l (páry); dermální: LD50 = >4000 mg/kg; orální: LD50 = >5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	

Jiné údaje

Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC, seznam) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 §59 (REACH)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, předložte návod k použití nebo bezpečnostní list).

Při vdechnutí

V případě nehody při vdechnutí přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Při výskytu potíží nebo stálých potíží vyhledejte očního lékaře.

Při požití

Při polknutí ihned zapijte: Voda. Osobě v bezvědomí nebo v nastupujících křečích nikdy ndávat nic přes ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Pozor při zvracení: nebezpečí vdechnutí! Okamžitě vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO₂). Suché hasivo. Pěna odolná vůči alkoholu. Stříkající voda.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 5 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

Nevhodná hasiva

Ostrý vodní paprsek.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní. V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂). Oxid uhelnatý (CO).

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní paprsek. Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem. Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně. Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Všeobecné informace

Zasaženou oblast větrejte. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky (viz oddíl 8).

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Používejte přetlakový respirátor s nezávislým přívodem vzduchu, pokud může dojít k nekontrolovanému úniku, pokud nejsou známy expoziční dávky či tam, kde respirátory čistící okolní vzduch nemusí poskytovat přiměřenou ochranu.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nebezpečí exploze. Prosak okamžitě odstranit. Zamezte plošné expanzi (např. zahrazením nebo zablokováním). Při úniku plynu nebo při průniku do pozemních vod, půdy nebo do kanalizace podejte správu příslušným úřadům.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro zneškodnění

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač). Materiál zpracovat podle daných předpisů.

Pro čištění

Znečištěné předměty a podlahu důkladně očistěte podle ekologických předpisů.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz část 7

Osobní ochranné prostředky: viz část 8

Likvidace: viz část 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Nestříkat proti plamenům nebo rozzhaveným předmětům. Kvůli nebezpečí exploze, zabraňte vniknutí par do sklepů, kanalizací a dolů.

Používejte vhodný ochranný oděv. (Viz oddíl 8.)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 6 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zahřátím vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Nádobu po odebrání produktu vždy dobře uzavřete.
Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce.

Další pokyny

Ochranná a hygienická opatření: viz kapitola 8

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Nádoby udržovat těsně uzavřené a uchovávat na chladném, dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zajistěte dostatečné větrání.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte spolu se: Výbušniny. Zápalné pevné látky. Samozápalné (pyroforní) kapalné a pevné látky. Látky nebo směsi schopné samoohřevu. Látky a směsi, které při styku s vodou vyvíjejí hořlavé plyny. Zapálení (oxidace) účinných kapalných látek. Zapálení (oxidace) účinných tuhých látek. Samorozkladné látky a směsi. Organické peroxidy. Radioaktivních látek. Infekční látky.

Další informace o skladovacích podmínkách

Doporučená skladovací teplota: 10-30 °C. Nepřeochovávat při teplotách pod: 50 °C
Hořlavé aerosoly: Dodržujte pokyny k používání / skladování .

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
109-66-0	Pentan	999	3000		PEL	
		1498,5	4500		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	Postup expozice	Účinku	Hodnota
109-66-0	pentan			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	3000 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	432 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	643 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	214 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 7 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	214 mg/kg tělesné hmotnosti na den
61789-86-4	Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli		
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	11,75 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	3,33 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	lokálně	1,03 mg/cm ²
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	2,9 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	1,667 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	lokálně	0,513 mg/cm ²
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	0,833 mg/kg tělesné hmotnosti na den
68584-23-6	Kyselina benzensulfonová, C10-16-alkylderiváty, vápenaté soli		
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	11,75 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	3,33 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	lokálně	1,03 mg/cm ²
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	2,9 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	1,667 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	lokálně	0,513 mg/cm ²
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	0,833 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
109-66-0	pentan	
Sladkovodní prostředí		0,23 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,88 mg/l
Mořská voda		0,23 mg/l
Sladkovodní sediment		1,2 mg/kg
Mořské sediment		1,2 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		3,6 mg/l
Zemina		0,55 mg/kg
61789-86-4	Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli	
Sladkovodní prostředí		1 mg/l
Mořská voda		1 mg/l

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 8 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

Sladkovodní sediment	226000000 mg/kg
Mořské sediment	226000000 mg/kg
Sekundární otrava	16,667 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1000 mg/l
Zemina	271000000 mg/kg
68584-23-6	Kyselina benzensulfonová, C10-16-alkylderiváty, vápenaté soli
Sladkovodní prostředí	1 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)	10 mg/l
Mořská voda	1 mg/l
Sladkovodní sediment	226000000 mg/kg
Mořské sediment	226000000 mg/kg
Sekundární otrava	16,667 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1000 mg/l
Zemina	271000000 mg/kg

8.2. Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

Technická opatření a uplatnění vhodných pracovních postupů mají přednost před použitím osobní ochranné výstroje.

Pokud není možné místní odsávání nebo je nedostatečné, musí být pracovní prostor podle možnosti dobře větrán.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Použijte ochranné brýle, chemické rukavice (pokud hrozí potřísnění).

Ochrana rukou

Při dlouhém nebo častém opakování kontaktu s pokožkou:

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný materiál:

NBR (Nitrilkaučuku). - Hustota materiálu rukavic: 0,35 mm

Časový průlom: \geq 8 h

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 2016/425 a z ní odvozené normě EN 374.

Před použitím proveďte těsnost/ nepropustnost. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana kůže

Pracovní oblečení.

Minimální standardy pro ochranná opatření při styku jsou uvedeny v TRGS 500 (D).

Ochrana dýchacích orgánů

Doporučené ochranné dýchací výrobky: třída: FFA2P3D DIN-/EN-normy: EN405: 2002

Tepelné nebezpečí

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 9 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

Omezování expozice životního prostředí

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Aerosol	
Barva:	běžový	
Zápach:	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	neurčitý	
Bod tání/bod tuhnutí:		neurčitý
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		neurčitý
Hořlavost:		neurčitý
Meze výbušnosti - dolní:		1,4 objem. %
Meze výbušnosti - horní:		10,9 objem. %
Bod vzplanutí:		-60 °C
Bod samozápalu:		neurčitý
Teplota rozkladu:		neurčitý
pH:		neurčitý
Kinematická viskozita:		neurčitý
Rozpustnost ve vodě:		nerozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
Rozpustný v uhlovodících.		
Rychlost rozpouštění:		nedůležitý
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		neurčitý
Stabilita disperze:		nedůležitý
Tlak par: (při 20 °C)		2500 hPa
Hustota (při 20 °C):		0,72 g/cm ³
Sypná hmotnost:		neurčitý
Relativní hustota páry:		neurčitý
Charakteristiky částic:		neurčitý

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Při nedostatečném větrání a/nebo při používání mohou vznikat explozivní/lehce hořlavé směsi.

Dále hořlavý: Žádné údaje k dispozici

Teplota samovznícení

tuhé látky: nedůležitý

plyny: neurčitý

Oxidační vlastnosti

žádný/nikdo

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování: neurčitý

Zkouška oddělení rozpouštědla: neurčitý

Obsah rozpouštědel: neurčitý

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 10 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

Obsah pevných látek:	neurčitý
Sublimační bod:	neurčitý
Bod měknutí:	neurčitý
Bod tekutosti:	neurčitý
Dynamická viskozita:	neurčitý
Výtoková doba:	neurčitý

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Výrobek je při skladování za normálních okolních teplot stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při manipulaci a skladování v souladu s určením nedochází k žádným nebezpečným reakcím.
Viz kapitola 10.5.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem.
Nebezpečí požáru.
Zahřátím vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/á/é.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Uhlovodíky. Oxid uhličitý (CO₂). Oxid uhelnatý (CO).
Při určeném použití se nerozkládá.

Další údaje

Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Žádné informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
109-66-0	pentan				
	orální	LD50 > 5000 mg/kg	Potkan	ECHA Dossier	
	inhalační (4 h) pára	LC50 > 25,3 mg/l	Potkan	ECHA Dossier	
106-97-8	butan				
	inhalační plyn	LC50 >800000 (15min) ppm		ECHA Dossier	
	Uhlovodíky, C10-C12, izoalkany, <2 % aromáty				

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 11 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

	orální	LD50 mg/kg	> 5000	Potkan	ECHA Dossier	
	dermální	LD50 mg/kg	> 5000	Králík	ECHA Dossier	
74-98-6	propan					
	inhalační plyn	LC50 ppm	800000	Potkan	ECHA Dossier	15 min
75-28-5	isobutan					
	inhalační plyn	LC50 (120 min) ppm	520400	Myš.	ECHA Dossier	
61789-86-4	Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli					
	orální	LD50 mg/kg	>5000	Potkan	ECHA Dossier	
	dermální	LD50 mg/kg	>5000	Králík	ECHA Dossier	
	inhalační (4 h) pára	LC50	>1,9 mg/l	Potkan	ECHA Dossier	
68584-23-6	Kyselina benzensulfonová, C10-16-alkylderiváty, vápenaté soli					
	orální	LD50 mg/kg	>5000	Potkan	ECHA Dossier	
	dermální	LD50 mg/kg	>5000	Králík	ECHA Dossier	
	inhalační (4 h) pára	LC50	>1,9 mg/l	Potkan	ECHA Dossier	
70024-69-0	Kyselina benzensulfonová, mono-C16-24-alkylové deriváty, vápenaté soli					
	orální	LD50 mg/kg	>5000	Potkan	ECHA Dossier	
	dermální	LD50 mg/kg	>4000	Králík	ECHA Dossier	
	inhalační (4 h) pára	LC50 mg/l	[>1,9]	Potkan	ECHA Dossier	

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli

Kyselina benzensulfonová, C10-16-alkylderiváty, vápenaté soli

Kyselina benzensulfonová, mono-C16-24-alkylové deriváty, vápenaté soli:

Specifický limit koncentrace (SCL): 10% (Skin Sens. 1B)

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

butan:

in-vitro mutagenita:

Metoda: OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Výsledek: negativní.

literární informace: ECHA Dossier

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 12 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

Toxicita pro reprodukci:

Metoda: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

druh: Potkan

Výsledek: NOAEC = 9000 ppm(21394 mg/m3)

literární informace: ECHA Dossier

Vývojová toxicita/teratogenita:

Metoda: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Druh: Potkan

Výsledek: NOAEC = 9000 ppm.

literární informace: ECHA Dossier

propan:

in-vitro mutagenita: Metoda: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) Výsledek: negativní.

literární informace: ECHA Dossier

Toxicita pro reprodukci: Metoda: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

druh: Potkan Doba expozice: 6 w. Výsledek: NOAEC = 12000 ppm.

literární informace: ECHA Dossier

Vývojová toxicita/teratogenita: Metoda: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) Druh: Potkan Výsledek: NOAEC = 12000 ppm.

literární informace: ECHA Dossier

isobutan:

In-vitro mutagenita/genová toxicita: Neexistují odkazy na mutace in-vitro. Toxicita pro reprodukci: NOAEC =

3000 ppm (OECD Guideline 422) Vývojová toxicita/teratogenita: NOAEC = 9000 ppm (OECD Guideline 422)

literární informace: ECHA Dossier

Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli:

in-vitro mutagenita:

Metoda: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Výsledek: negativní.

literární informace: ECHA Dossier

Kyselina benzensulfonová, mono-C16-24-alkylové deriváty, vápenaté soli:

In-vitro mutagenita/genová toxicita: Metoda: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay);

Výsledek: negativní.

literární informace: ECHA Dossier

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (pentan)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

butan:

Subakutní inhalační toxicita:

Metoda: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Druh: Potkan

Doba expozice: 6 w.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 13 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

Výsledek: NOAEC = 9000 ppm (21394 mg/m³)
literární informace: ECHA Dossier

propan:

Subakutní inhalační toxicita: Metoda: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) Druh: Potkan Doba expozice: 6 w. Výsledek: NOAEC = 94000 ppm (7214 mg/m³)
literární informace: ECHA Dossier

isobutan:

Metoda: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test); Výsledek: NOAEC = 4000 ppm
literární informace: ECHA Dossier

Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli:

Subakutní dermální toxicita:

Metoda: -

druh: Potkan (Sprague-Dawley)

Výsledek: NOAEL = 1000 mg/kg

literární informace: ECHA Dossier

Kyselina benzensulfonová, mono-C16-24-alkylové deriváty, vápenaté soli:

Subchronická orální toxicita: Metoda: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents);

Druh: Potkan; Výsledek: NOAEL 500 mg/kg

literární informace: ECHA Dossier

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku (> 0,1 %), která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Další informace

Žádné údaje k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
109-66-0	pentan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	4,26	96 h	Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)	ECHA Dossier
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	1,26	72 h	Scenedesmus subspicatus	ECHA Dossier

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 14 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

	Akutní toxicita crustacea	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l	6,165	28 d	Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)	ECHA Dossier	
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	10,76	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
106-97-8	butan						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	49,9	96 h	Ryba	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	19,37	96 h	řasa	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Uhlovodíky, C10-C12, izoalkany, <2 % aromáty						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 >1000 mg/l	LL50:	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 >1000 mg/l	LL50:	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l	0,192	28 d	Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	
	Toxicita crustacea	NOEC	< 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
74-98-6	propan						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	49,9	96 h	Ryba	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	19,37	96 h	řasa	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
75-28-5	isobutan						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	49,9	96 h	Ryba	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	19,37	96 h	řasa	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
61789-86-4	Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	>1000	96 h		ECHA Dossier	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	>1000	96 h		ECHA Dossier	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 mg/l)	>10000	3 h		ECHA Dossier	
68584-23-6	Kyselina benzensulfonová, C10-16-alkylderiváty, vápenaté soli						

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 15 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

	Akutní toxicita pro ryby	LC50 >1000 mg/l	96 h		ECHA Dossier	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 >1000 mg/l	96 h		ECHA Dossier	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 >1000 mg/l	48 h		ECHA Dossier	
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 10000 mg/l)	3 h		ECHA Dossier	
70024-69-0	Kyselina benzensulfonová, mono-C16-24-alkylové deriváty, vápenaté soli					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 LL50 >10000 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 >1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Metoda	Hodnota	d	Pramen
	Hodnocení				
109-66-0	pentan	OECD 301F / ISO 9408 / EHS 92/69 dodatek V, C.4-D	87%	28	ECHA Dossier
	Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích)				
	Uhlovodíky, C10-C12, izoalkany, <2 % aromáty				
		OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	31%	28	ECHA Dossier
	Není lehce biologicky odbouratelný (podle OECD-kritérií)				
61789-86-4	Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli	OECD 301B / ISO 9439 / EHS 92/69 dodatek V, C.4-C	1,5 %	28	ECHA Dossier
	Produkt není biologicky snadno odbouratelný.				
70024-69-0	Kyselina benzensulfonová, mono-C16-24-alkylové deriváty, vápenaté soli	OECD 301D / EHS 92/69 dodatek V, C.4-E	8 %	28	ECHA Dossier
	Není lehce biologicky odbouratelný (podle OECD-kritérií)				

12.3. Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
109-66-0	pentan	3,45
106-97-8	butan	1,09
74-98-6	propan	2,36
75-28-5	isobutan	1,09
70024-69-0	Kyselina benzensulfonová, mono-C16-24-alkylové deriváty, vápenaté soli	>4,46

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
109-66-0	pentan	171	Pimephales promelas	QSAR
	Uhlovodíky, C10-C12, izoalkany, <2 % aromáty	144,3	početně	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 16 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

12.4. Mobilita v půdě

Žádné informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Výše uvedené tvrzení platí pro látky obsažené v produktu od 0,1 %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Výše uvedené tvrzení platí pro látky obsažené v produktu od 0,1 %.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů.

Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity.

Přiřazení odpadových čísel/značení odpadu je potřeba provést podle oborů a specifik daných Zákon č. 541/2020 Sb./ (EWC) European Waste Catalogue.

Kontrolní seznam pro klíč odpadu/označení odpadu podle Evropského katalogu odpadů:

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160504 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160504 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

<u>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</u>	UN 1950
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	AEROSOLY
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	2
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	-
Bezpečnostní značky:	2.1

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 17 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S



Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0
Přepravní kategorie:	2
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLY
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLS
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Marine pollutant:	YES
Zvláštní opatření:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Omezené množství (LQ):	1000 mL
Vyňaté množství:	E0
EmS:	F-D, S-U

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1
14.4. Obalová skupina:	-

Bezpečnostní list


podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 18 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

Bezpečnostní značky:	2.1	
Zvláštní opatření:	A145 A167 A802	
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	30 kg G	
Passenger LQ:	Y203	
Vyňaté množství:	E0	
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	203	
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	75 kg	
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	203	
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	150 kg	

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ano



Nebezpečná spoušť: pentan
Uhlovodíky, C10-C12, izoalkany, <2 % aromáty

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Viz kapitola 6 - 8

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nepoužitelný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):
Vstup 3, Vstup 28, Vstup 29, Vstup 40

2010/75/EU (VOC):	neurčitý
2004/42/ES (VOC):	>= 30 %
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):	P3a Hořlavé aerosoly
Dodatečné údaje:	E2

Další pokyny

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (změněno nařízením (EU) č. 2020/878)
Aerosolová směrnice (75/324/EHS)
REACH 1907/2006 dodatek XVII No (směs) 3, 40
Směs je klasifikována jako nebezpečná ve změně nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).
Třída ohrožení vod (D): 2 - ohrožující vodu

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 19 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:

pentan

Uhlovodíky, C10-C12, izoalkany, <2 % aromáty

propan

isobutan

Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli

Kyselina benzensulfonová, C10-16-alkylderiváty, vápenaté soli

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Rev. 1,0; Znovu: 11.02.2022

Rev. 2,0; aktualizace 19.12.2022, změny v kapitole 1-16

Rev. 2,1; aktualizace 03.03.2023, změny v kapitole 1-3,8-11,15,16

Zkratky a akronymy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská úmluva o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží na silnicích)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 20 z 20

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 03.03.2023

VGS 170 S

TRGS: Technická pravidla pro nakládání s nebezpečnými látkami

UN: United Nations (Organizace spojených národů)

VOC: Volatile Organic Compounds

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Aerosol 1; H222-H229	Na základě kontrolních dat
Asp. Tox. 1; H304	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H336	Princip přenosu "Aerosoly"
Aquatic Chronic 2; H411	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepřenosné na nově vzniklé materiály.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)