

ZMES ISOPROPYLNITRITU

BEZPEČNOSTNÝ LÍSTOK

(REACH (ES) nariadenie č. 1907/2006 – č. 2020/878)

RUBRIKA 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY ALEBO ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikácia výrobku

Názov výrobku: ZMES ISOPROPYL NITRITE 8,10, 13, 15, 24, 30, 40 ml

1.2. Relevantné identifikované použitie látky alebo zmesi a neodporúčané použitie

Viac identifikovaných použití (rozpúšťadlo, čistič kože, odmasťovač, medziprodukt)

UFI: PGQ5-Q88V-W00Q-ERXD

1.3. Podrobnosti o poskytovateľovi bezpečnostného listu

Sídlo spoločnosti: PARCEL WORLD DISTRIBUTION.

Adresa: Rue de la Chapelle

9.8017.STRASSEN.Luxembourg. Telefón: +353 1 442 9923.

Fax: -.

labo@pwd-factory.com

1.4. Telefónne číslo pre núdzové prípady: +33 (0)1 45 42 59 59.

Spoločnosť / inštitúcia: INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net> (Inštitút pre výskum a štúdium v oblasti práce a priemyslu).

Ďalšie čísla pre núdzové prípady

HOLANDSKO: Určené výhradne na informovanie profesionálnych záchranárov v prípade akútneho otrávenia: +31 (0)88 755 8000 / CENTRE ANTIPOISONS BELGE: <https://www.poissoncentre.be> - Tel.: 070 245 245 / 02 264 96 30 / Európska asociácia pre núdzové čísla (EENA): 112.

RUBRIKA 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 a jeho zmien a doplnení.

Horľavá kvapalina, kategória 2 (Flam. Liq. 2, H225).

Akútna toxicita pri vdýchnutí, kategória 1 (Acute Tox. 1, H330). Korózia

kože, kategória 1 (Skin Corr. 1, H314).

Závažné poškodenie očí, kategória 1 (Eye Dam. 1, H318).

Senzibilizácia kože, kategória 1 (Skin Sens. 1, H317).

Mutagenita v pohlavných bunkách, kategória 2 (Muta. 2,

H341).

Špecifická toxicita pre cieľové orgány pri jednorazovej expozícii, kategória 3 (STOT SE 3, H336).

Táto zmes nepredstavuje nebezpečenstvo pre životné prostredie. Za normálnych podmienok použitia nie je známe ani predpokladané žiadne poškodenie životného prostredia.

2.2. Označenie

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 a jeho zmien a doplnení.

Symboły nebezpečnosti:



GHS08



GHS02



GHS06



GHS05

Signaalwoord :

NEBEZPEČENSTVO

Identifikácia výrobku:

EC 208-779-0

ISOPROPYL NITRITE

603-117-00-0

PROPÁN-2-OL

Upozornenia na nebezpečenstvo:

H225

Lahko zápalná kvapalina a výpary.

H314

Spôsobuje vážne popáleniny a poranenia očí.

H317

Môže spôsobiť alergickú reakciu kože.

H330

Smrteľný pri vdýchnutí.

H336

Môže spôsobiť ospalosť alebo závrat.

H341

Podozrenie na genetické poškodenie. Preventívne

opatrenia v súvislosti s prevenciou:

P201

Pred použitím si prečítajte osobitné pokyny.

ZMES ISOPROPYLNITRITU

P202	Použite až po prečítaní a pochopení všetkých bezpečnostných pokynov.
P210	Udržujte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Nefajčiť.
P260	Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlinu/paru/rozprašovacíu hmlinu.
P264	Po práci s týmto produktom si dôkladne umyte ruky.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochrannú masku.
P284	[Pri nedostatočnom vetraní] noste ochranné dýchacie zariadenie. Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa reakcie:
P301 + P330 + P331	V PRÍPADE POŽITIA: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303 + P361 + P353	PRI KONTAKTE S KOŽOU (alebo vlasmi): okamžite vyzlečte kontaminovaný odev. Kožu opláchnite vodou [alebo osprchujte].
P304 + P340	NA INADEMING: preneste osobu na čerstvý vzduch a zabezpečte, aby mohla voľne dýchať.
P305 + P351 + P338	PRI KONTAKTE S OČAMI: opatrne vypláchnite vodou po dobu niekoľkých minút; ak je to možné, vyberte kontaktné šošovky; pokračujte v vyplachovaní.
P308 + P313	PO (MOŽNEJ) EXPOZÍCII: vyhľadajte lekársku pomoc.
P312	Pri nevoľnosti kontaktujte toxikologické stredisko/lekára.
P333 + P313	Pri podráždení kože alebo vyrážke: konzultujte s lekárom.
P362 + P364	Znečistené oblečenie vyzlečte a vyperte pred ďalším použitím. Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa skladovania:
P403 + P235	Skladujte na dobre vetranom mieste. Skladujte v chlade.
Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa likvidácie:	
P501	Obsah/obal odovzdať do zberného dvora v súlade s miestnymi predpismi.

2.3. Iné nebezpečenstvá

Zmes neobsahuje žiadne „látky vzbudzujúce mimoriadne obavy“ (SVHC) $\geq 0,1$ % uverejnené Európskou agentúrou pre chemické látky (ECHA) podľa článku 59 nariadenia REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Látka nespĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB zmesi podľa prílohy XIII nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006.

Zmes neobsahuje žiadne látky $\geq 0,1$ % s vlastnosťami narušujúcimi činnosť hormónov podľa kritérií delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605.

ČASŤ 3: ZLOŽENIE A INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**3.2. Zloženie zmesí:**

Identifikácia	Klasifikácia (ES) 1272/2008	Poznámka	%
CAS: 541-42-4 ES: 208-779-0 IZOPROPYLNITRIT	GHS06, GHS05, GHS08, GHS02 Dgr Horľavá kvapalina 2, H225 Korozívny na pokožku 1, H314 Skin Sens. 1, H317 Poškodenie očí 1, H318 Akútna toxicita 1, H330 Mutagenita 2, H341	[ii]	50 $\leq$ x % < 100
INDEX: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25 PROPAÁN-2-OL	GHS02, GHS07 Dgr Horľavá kvapalina 2, H225 Dráždi oči 2, H319 STOT SE 3, H336	[i]	10 $\leq$ x % < 25

Informácie o zložkách:

(Úplné znenie H-vet: pozri bod 16)

[i] Látka, pre ktorú existujú limitné hodnoty expozície na pracovisku.

[ii] Karcinogénna, mutagénna alebo reprodukčne toxická látka (CMR).

RUBRIKA 4: PRVÁ POMOC

Všeobecne platí, že v prípade pochybností alebo ak príznaky pretrvávajú, vždy upozornite lekára. Nikdy nedávajte piť osobe, ktorá je v bezvedomí.

4.1. Popis opatrení prvej pomoci Pri expozícii**vdýchnutím:**

V prípade vdýchnutia veľkého množstva preneste pacienta na čerstvý vzduch a udržiavajte ho v teple a pokoji.

ZMES ISOPROPYLNITRITU

Ak je obeť v bezvedomí, uložte ju do stabilnej bočnej polohy. V každom prípade zavolajte lekára, aby rozhodol o hospitalizácii a symptomatickej liečbe v nemocnici.

Ak je dýchanie nepravidelné alebo sa zastavilo, použite umelé dýchanie a zavolajte lekára.

Nepoužívajte umelé dýchanie metódou ústa na ústa alebo ústa na nos. Použite vhodné pomôcky.

Pri postriekaní alebo kontakte s očami:

Dôkladne vypláchnite čistou a mäkkou vodou po dobu 15 minút pri otvorených viečkach.

Bez ohľadu na pôvodný stav, osobu systematicky priveďte k očnému lekárovi a ukážte mu etiketu.

Pri postriekaní alebo kontakte s pokožkou:

Kožu okamžite umyte vodou a mydlom. Kontaminované oblečenie vrátane obuvi odložte a znovu si ich oblečte až po vyčistení. Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

Okamžite vyzlečte znečistené alebo postriekané oblečenie.

Dávajte pozor na zvyšky produktu, ktoré sa môžu nachádzať medzi pokožkou a odevom, hodinkami, obuvou... Ak sa vyskytne alergická reakcia, vyhľadajte lekára.

Pri kontaminácii veľkých plôch pokožky a/alebo pri vzniku poranení pokožky je nutné vyhľadať lekára alebo osobu prepraviť do nemocnice alebo kliniky.

Pri požití:

Nič nekonzumujte ústami. Udržujte

pokoj. Nevyvolávajte zvracanie.

Okamžite vyhľadajte lekára a ukážte mu etiketu.

4.2. Najdôležitejšie akútne a oneskorené príznaky a účinky

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

4.3. Uvedenie prípadnej nevyhnutnej okamžitej lekárskej starostlivosti a špeciálnej liečby

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ČASŤ 5: OPATRENIA NA BOJ PROTI POŽIARU

Horľavý.

Na malé požiare sú vhodné chemické prášky, oxid uhličitý a iné hasiace plyny.

5.1. Hasiace prostriedky

Nechajte obaly vychladnúť v blízkosti plameňov, aby sa predišlo riziku výbuchu tlakových rozprašovačov.

Vhodné hasiace prostriedky.

V prípade požiaru použite:

- rozprašovanú vodu alebo hmlu
- penu
- viacúčelový prášok ABC
- BC prášok
- oxid uhličitý (CO₂)
- suchý piesok

Zabráňte tomu, aby tekutiny používané na hasenie požiaru unikli do kanalizácie alebo vodných tokov.

Nevhodné hasiace zariadenia.

V prípade požiaru nepoužívajte:

- vodný prúd

5.2. Osobitné nebezpečenstvá spôsobené látkou alebo zmesou

Požiar často spôsobuje hustý čierny dym. Vystavenie sa produktom rozkladu môže predstavovať zdravotné riziko. Dym nevdychujte.

V prípade požiaru môže vzniknúť:

- oxid uhoľnatý (CO)
- oxid uhličitý (CO₂)
- oxid dusíka (NO)
- oxid dusičitý (NO₂)

5.3. Odporúčania pre hasičov

Ak sú plyny, ktoré sa uvoľňujú pri tepelnom rozklade produktu, toxické, zásahová skupina musí byť vybavená izolačnými autonómnymi zariadeniami na ochranu dýchacích ciest.

ZMES ISOPROPYLNITRITU

RUBRIKA 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM ÚNIKU LÁTKY ALEBO ZMESI

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Pozrite si ochranné opatrenia uvedené v rubrikách 7 a 8.

Pre osoby, ktoré nie sú vyškolené v poskytovaní prvej pomoci

Vzhľadom na organické rozpúšťadlá obsiahnuté v tejto zmesi je potrebné odstrániť zdroje ohňa a priestor vyvetrať. Vyhňte sa vdychovaniu výparov.

Vyhňte sa akémukoľvek kontaktu s pokožkou a očami.

Ak sú rozptýlené množstvá veľké, evakuujte personál a zásahovú skupinu nechajte zasiahnuť len vtedy, ak je vybavená ochrannými prostriedkami.

Pre osoby poskytujúce prvú pomoc:

Intervenujúci pracovníci musia byť vybavení vhodnými osobnými ochrannými prostriedkami (pozri časť 8).

6.2. Opatrenia na ochranu životného prostredia

Rozliatu látku zachyťte nehorľavými absorpčnými materiálmi, napríklad pieskom, zemou, vermikulitom a kremičitým zemným práškom, a zhromaždite ju do nádob na likvidáciu odpadu.

Zabráňte vniknutiu do kanalizácie a vodných tokov.

6.3. Metódy a materiály na zachytenie a čistenie

Uprednostňujte čistenie čistiacim prostriedkom; používanie rozpúšťadiel sa musí vyhnúť.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ČASŤ 7: MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

Predpisy týkajúce sa skladovacích priestorov sa vzťahujú na pracoviská, kde sa zmes spracováva. Osoby s anamnézou precitlivosti kože nesmú v žiadnom prípade pracovať s touto zmesou.

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie s látkou alebo zmesou

Po každom použití si umyte ruky.

Kontaminované oblečenie vyzlečte a pred opätovným použitím vyperte. Zabezpečte dobré vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

V pracoviskách, kde sa zmes spracováva nepretržite, zabezpečte bezpečnostné sprchy a očné sprchy.

Prevencia požiaru:

Používajte v dobre vetraných priestoroch.

Pary sú ťažšie ako vzduch. Môžu sa šíriť po zemi a vytvárať výbušné zmesi so vzduchom.

Zabráňte tvorbe horľavých alebo výbušných koncentrácií vo vzduchu a vyhňte sa koncentráciám výparov, ktoré presahujú limitné hodnoty profesijnej expozície.

Zabráňte hromadeniu elektrostatických nábojov uzemnením.

Zmes sa môže elektrostaticky nabiť: pri prelievaní ju vždy umiestnite na zem. Noste antistatické oblečenie a obuv a zem musí byť z nevodivého materiálu.

Zmes používajte v priestoroch bez otvoreného ohňa alebo iných zdrojov požiaru, v ktorých je elektrická inštalácia chránená. Obaly držte pevne uzavreté a držte ich ďalej od zdrojov tepla, iskier a otvoreného ohňa.

Nepoužívajte žiadne nástroje ani zariadenia, ktoré môžu spôsobiť iskrenie. Nefajčite. Zakážte prístup neoprávneným osobám.

Odporúčané vybavenie a postupy:

Osobné ochranné prostriedky nájdete v časti 8.

Dodržiavajte bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete, ako aj predpisy A.R.A.B. Nevdychujte výpary.

Vyhňte sa vdychovaniu výparov. V uzavretom prostredí vykonávajte iba povolené priemyselné operácie. Zabezpečte odsávanie výparov v mieste ich vzniku, ako aj všeobecné vetranie priestorov.

Zabezpečte tiež zariadenia na ochranu dýchacích ciest pre určité krátkodobé práce, ktoré majú výnimočný charakter, alebo pre naliehavé zásahy.

Vo všetkých prípadoch zabráňte odparovaniu rozpúšťadla z produktu.

Vyhňte sa vystaveniu – pred použitím si prečítajte špeciálne pokyny.

Otvorené obaly je potrebné opatrne znovu uzavrieť a skladovať vo vertikálnej polohe.

Zakázané zariadenia a postupy:

V priestoroch, kde sa zmes používa, je zakázané fajčiť, piť alebo jesť.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania, vrátane nekompatibilných produktov

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ZMES ISOPROPYLNITRITU

Skladovanie

Sud uchovávať dobre uzavretý na suchom a dobre vetranom mieste.

Udržujte mimo dosahu všetkých zdrojov zapálenia – nefajčite.

Udržujte mimo dosahu akéhokoľvek zdroja tepla a priameho slnečného žiarenia. Zabráňte hromadeniu elektrostatického náboja.

Podlaha miestností musí byť nepropustná a musí tvoriť záchytnú nádrž, aby sa v prípade náhodného úniku tekutina nemohla rozšíriť von.

Balenie

Vždy skladujte v obaloch z rovnakého materiálu ako pôvodný materiál.

7.3. Špecifické konečné použitie

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 8: OPATRENIA NA OBMEDZENIE EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Hraničné hodnoty pre expozíciu pri práci:

- ACGIH TLV (Americká konferencia vládných priemyselných hygienikov, prahové limitné hodnoty, 2010):

CAS	TWA:	STEL :	Strop:	Definícia:	Kritériá:
67-63-0	200 ppm	400 ppm		A4; BEI	

- Nemecko - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022):

CAS	VME :	VME :	Prekročenie g	Poznámky
67-63-0		200 ppm 500 mg/m ³		2(II)

- Austrália (NOHSC :3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
67-63-0	400 ppm 983 mg/m ³	500 ppm 1230 mg/m ³		H	

- Rakúsko (BGBl. II č. 156/2021):

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
67-63-0	200 ppm 500 mg/m ³	800 ppm 2000 mg/m ³			

- Belgicko (kráľovský dekrét z 11. 5. 2021):

CAS	TWA:	STEL:	Strop:	Definícia:	Kritériá :
67-63-0	200 ppm 500 mg/m ³	400 ppm 1000 mg/m ³			

- Francúzsko (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, nariadenie z 09/12/2021):

CAS	VME-ppm:	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Poznámky:	Číslo TMP:
67-63-0			400	980		84

- Švajčiarsko (Suva 2021):

CAS	VME	VLE	Hodnota stropu	Poznámky
67-63-0	200 ppm 500 mg/m ³	400 ppm 1000 mg/m ³		SSCB

- Spojené kráľovstvo Uni / WEL (Limity expozície na pracovisku, EH40/2005, štvrté vydanie 2020):

CAS	TWA:	STEL:	Strop :	Definícia :	Kritériá :
67-63-0	400 ppm 999 mg/m ³	500 ppm 1250 mg/m ³			

- USA / OSHA PEL (Správa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, prípustné expozičné limity):

CAS	TWA:	STEL:	Strop :	Definícia:	Kritériá :
67-63-0	400 ppm 980 mg/m ³				

- Holandsko / MAC-hodnota (10. december 2014):

CAS	TWA :	STEL:	Strop :	Definícia:	Kritériá :
67-63-0	250 ppm	-	-	-	-

8.2. Opatrenia na kontrolu expozície

Osobné ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

ZMES ISOPROPYLNITRITU

Piktogramy povinnosti nosiť osobné ochranné prostriedky (OOP):



Používajte čisté a správne udržiavané osobné ochranné prostriedky.

Osobné ochranné prostriedky skladujte v čistom priestore mimo pracoviska.

Počas používania nekonzumujte jedlo, nápoje ani nefajčite. Kontaminované oblečenie vyzlečte a pred opätovným použitím vyperte. Zabezpečte dobré vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

- Ochrana očí / tváre

Vyhňte sa kontaktu s očami.

Používajte ochranné okuliare, ktoré sú navrhnuté proti rozstreku tekutín.

Pri manipulácii je potrebné nosiť ochranné okuliare s bočnou ochranou, ktoré spĺňajú normu EN166. Pri väčšom nebezpečenstve je potrebné použiť ochrannú masku na ochranu tváre.

Nosenie korekčných okuliarov neposkytuje ochranu.

Nositeľom kontaktných šošoviek sa odporúča používať okuliare pri práci, pri ktorej môžu byť vystavení dráždivým výparom.

V pracoviskách, kde sa zmes neustále spracováva, zabezpečte očné sprchy.

- Ochrana rúk

Používajte vhodné ochranné rukavice, ktoré sú odolné voči chemikáliám a spĺňajú normu EN ISO 374-1. Rukavice sa musia vyberať podľa použitia a dĺžky používania na pracovisku.

Ochranné rukavice sa musia vyberať podľa pracoviska: iné chemické produkty, ktoré sa môžu používať, potrebná fyzická ochrana (rezanie, pichanie, tepelná ochrana), požadovaná zručnosť.

Odporúčaný typ rukavíc:

- Nitrilový kaučuk (kopolymér butadién-akrylonitril (NBR))

- Butylkaučuk (kopolymér izobutylén-izoprén)

- Ochrana tela

Vyhňte sa kontaktu s pokožkou. Noste

vhodné pracovné oblečenie.

Vhodný typ ochranného odevu:

Pri silnom rozstreku je potrebné nosiť ochranný odev odolný proti chemickým rizikám (typ 3) podľa normy EN14605/A1, aby sa zabránilo akémukoľvek kontaktu s pokožkou.

V prípade nebezpečenstva rozstreku je potrebné nosiť ochranný odev proti chemickým rizikám (typ 6) podľa normy EN13034/A1, aby sa zabránilo akémukoľvek kontaktu s pokožkou.

Noste vhodné ochranné odevy, najmä kombinézu a topánky. Tieto odevy musia byť udržiavané v dobrom stave a po použití vyčistené.

Personál musí pravidelne nosiť vyprané pracovné odevy.

Po kontakte s produktom je potrebné umyť všetky kontaminované časti tela.

- Ochrana dýchacích ciest

Vyhňte sa vdychovaniu výparov.

Ak je ventilácia nedostatočná, je potrebné nosiť vhodný dýchací prístroj.

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám, ktoré prekračujú expozičné limity, musia nosiť vhodné a schválené prostriedky na ochranu dýchacích ciest.

Filtry proti plynom a výparom (kombinované filtre) podľa normy EN14387:

- A1 (hnedý)

- A3 (hnedý)

RUBRIKA 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických****vlastnostiach Fyzikálny stav**

Fyzikálny stav:

Tekutá kvapalina.

-

Transparentný.

Farba

Farba:

Žltá.

Vôňa

Prah zápachu:

nie je bližšie špecifikovaná.

Bod mrazu

Bod mrazu / Hodnota mrazu:

nie je bližšie špecifikované.

ZMES ISOPROPYLNITRITU

Bod varu alebo počiatkový bod varu a priebeh varu

Bod varu/rozsah teplôt varu: > 35 °C

Horľavosť

Horľavosť (pevná látka, plyn): nie je bližšie špecifikovaná.

Dolná a horná hranica výbušnosti

Nebezpečenstvo výbuchu, dolná hranica výbušnosti (%): nie je bližšie

Nebezpečenstvo výbuchu, horná hranica výbušnosti (%): špecifikované. nie je

Bod vznietenia

bližšie špecifikované.

Interval bodu vznietenia:

Bod vznietenia < 23 °C

Teplota samovznietenia

Teplota samovznietenia: neplatí.

Teplota rozkladu

Bod rozkladu/reakčný čas: neplatí.

pH

PH (vodný roztok): nebolo bližšie špecifikované.

pH: neplatí.

Kinematická viskozita

Viskozita: nie je bližšie špecifikovaná.

Rozpustnosť

Rozpustnosť vo vode: Nerozpustný.

Rozpustnosť v tukoch: nie je bližšie špecifikovaná.

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)

Rozdeľovací koeficient: rt-oktanol/voda : nebol bližšie špecifikovaný.

Tlak pary

Tlak pary (50 °C): nižšie ako 110 kPa (1,10 bar)

Hustota a/alebo relatívna hustota

Merná hmotnosť: < 1

Relatívna paropriepustnosť

Hustota pary: nebolo bližšie špecifikované.

9.2. Ďalšie informácie

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

9.2.1. Informácie o triedach fyzikálnych nebezpečenstiev

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

9.2.2. Ďalšie bezpečnostné vlastnosti

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ČASŤ 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

10.2. Chemická stabilita

Táto zmes je stabilná za podmienok spracovania a skladovania odporúčaných v časti 7.

10.3. Možné nebezpečné reakcie

Ak je zmes vystavená vysokým teplotám, môže uvoľňovať nebezpečné produkty rozkladu, ako je oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, dym, oxid dusíka.

10.4. Podmienky, ktorým je potrebné sa vyhnúť

Všetky zariadenia, ktoré môžu vytvárať plameň alebo ohrievať kovové povrchy na vysokú teplotu (horáky, elektrické zváracie oblúky, pece atď.), musia byť odstránené z priestorov.

Predchádzajte:

- nahromadenia elektrostatického náboja
- samovoľného zahrievania
- tepla
- plameňov a horúcich povrchov
- iskrenia

ZMES ISOPROPYLNITRITU

10.5. Chemicky reagujúce materiály

Udržujte mimo dosahu:

- silné kyseliny
- silných redukčných činidiel
- práškové kovy (hliník, horčík, draslík, sodík a zinok)
- organické látky

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri tepelnej rozkladnej reakcii môže vzniknúť/vznikajú:

- oxid uhoľnatý (CO)
- oxid uhličitý (CO₂)
- oxid dusíka (NO)
- oxid dusičitý (NO₂)

RUBRIKA 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Smrteľný pri vdýchnutí.

Môže spôsobiť nezvratné poškodenie kože, ako je nekróza dermis viditeľná cez epidermis, po vystavení pôsobeniu do troch minút.

Korozívne reakcie sa vyznačujú vredmi, krvácaním, krvavou nekrózou kože a po dvojtýždňovom pozorovaní plešatými miestami a jazvami spôsobenými zafarbením kože do biela.

Môžu sa vyskytnúť omamné účinky, ako je ospalosť, otupenosť, znížená pozornosť, strata reflexov, nedostatok koordinácie alebo závraty.

Tieto sa môžu prejavovať aj vo forme silnej bolesti hlavy alebo nevoľnosti a ovplyvniť úsudok, spôsobiť závraty, podráždenosť, únavu a problémy s pamäťou.

Môže spôsobiť alergickú reakciu pri kontakte s pokožkou.

Je znepokojujúce, že môže spôsobiť dedičné mutácie v ľudských pohlavných bunkách.

11.1.1. Látky

Pre tieto látky nie sú k dispozícii žiadne toxikologické informácie.

11.1.2. Zmes

Pre tieto látky nie sú k dispozícii žiadne toxikologické informácie.

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

Monografia(-e) CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer, Medzinárodné centrum pre výskum rakoviny):

CAS 67-63-0: IARC Skupina 3: Látka nie je klasifikovaná z hľadiska karcinogenity pre ľudí.

RUBRIKA 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**12.1. Toxicita****12.1.1. Látky**

ISOPROPYL NITRITE (CAS: 541-42-4)

Toxicita pre kôrovce:

CE50 = 2,123 mg/l Doba
expozície: 48 h

Toxicita pre riasy:

CEr50 >= 4,85 mg/l Doba
expozície: 72 h

12.1.2. Zmesi

Nie sú k dispozícii žiadne informácie o toxických zmesiach vo vode.

12.2. Perzistencia a rozložiteľnosť**12.2.1. Látky**

ISOPROPYL NITRITE (CAS: 541-42-4)

Biologická rozložiteľnosť:

sú k dispozícii údaje o biologickej rozložiteľnosti, látka
sa považuje za látku, ktorá sa nerozkladá rýchlo.

12.3. Bioakumulácia

Údaje nie sú k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a zPzB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.6. Hormonálne disruptívne vlastnosti

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.7. Iné škodlivé účinky

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

Nemecké predpisy týkajúce sa klasifikácie nebezpečenstva pre vodu (WGK, AwSV príloha I, KBws):

WGK 1: Predstavuje malé nebezpečenstvo pre vodu.

RUBRIKA 13: POKYNY NA ODSTRÁNENIE

Vhodné nakladanie s odpadom zo zmesi a/alebo obalu sa musí určiť v súlade s ustanoveniami smernice 2008/98/ES.

13.1. Metódy likvidácie odpadu

Nevypúšťajte do kanalizácie ani vodných tokov.

Odpad:

Odpad sa likviduje bez ohrozenia ľudského zdravia alebo životného prostredia, a to najmä bez ohrozenia vody, ovzdušia, pôdy, fauny alebo flóry.

V súlade s platnými právnymi predpismi nechajte recyklovať alebo zničiť autorizovaným zberateľom alebo podnikom. Neznečisťujte pôdu ani vodu odpadom, nezneškodňujte ho v životnom prostredí.

Špinavé obaly:

Obal úplne vyprázdniť. Uschovať etiketu (etikety). Odovzdať autorizovanému likvidátorovi.

RUBRIKA 14: INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA PREPRAVY

Produkt prepravujte v súlade s ustanoveniami ADR pre cestnú dopravu, RID pre železničnú dopravu, IMDG pre námornú dopravu a ICAO/IATA pre leteckú dopravu (ADR 2023 – IMDG 2022 [41-22] – ICAO/IATA 2024 [65]).

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

3286

14.2. Správny názov nákladu v súlade s modelovými predpismi OSN

UN3286=HORĽAVÁ KVAPALINA, JEDOVATÁ, ŽHAVÁ, N.E.G.
(izopropylnitrit, propán-2-ol)

14.3. Trieda nebezpečnosti pri preprave

- Klasifikácia:



3+6.1+8

14.4. Skupina balenia

II

14.5. Nebezpečenstvo pre životné prostredie

-

14.6. Osobitné opatrenia pre používateľa

ADR/RID	Trieda	Kód	Skupina	Štítok	Identifikácia	LQ	Dispo.	EQ	Kategória	Tunel
	3	FTC	II	3+6,1+8	368	1 L	274	E2	2	D/E

IMDG	Trieda	2°Etik.	Skupina	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Ukladanie Manipulácia	Segregácia
	3	6,1	II	1 L	F-E. S-C	274	E2	Kategória B SW2	SG5 SG8

IATA	Trieda	2°Etik.	Skupina	Cestujúci	Cestujúci	Nákladná loď	Nákladná loď	Poznámka	EQ
	3	6,1+8	II	352	1 L	363	5 L	-	E2
	3	6,1+8	II	Y340	0,5 L	-	-	-	E2

Pre obmedzené množstvá pozri časť 2.7 OACI/IATA a kapitolu 3.4 ADR a IMDG. Pre výnimočné množstvá pozri časť 2.6 OACI/IATA a kapitolu 3.5 ADR a IMDG.

ZMES ISOPROPYLNITRITU

14.7. Námorná preprava vo veľkom množstve v súlade s nástrojmi IMO

Údaje nie sú k dispozícii.

RUBRIKA 15: PRÁVNE PREDPISY

15.1. Osobitné bezpečnostné, zdravotné a environmentálne predpisy a právne predpisy pre látku alebo zmes Informácie týkajúce sa klasifikácie a označovania v časti 2:

Boli zohľadnené tieto predpisy:

- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 zmenené a doplnené nariadením (EÚ) č. 2022/692 (ATP 18)

Informácie týkajúce sa balenia:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

Povolenia dohodnuté podľa prílohy VIII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH):

zmes obsahuje žiadnu látku, na ktorú sa vzťahujú obmedzenia podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH): <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Prekurzory výbušnín:

Zmes neobsahuje žiadnu látku, ktorá podlieha nariadeniu (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní na trh a používaní prekurzorov výbušnín.

Osobitné ustanovenia:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

Nemecké predpisy týkajúce sa klasifikácie nebezpečenstva pre vodu (WGK, AwSV príloha I, KBws):

WGK 1: Predstavuje malé nebezpečenstvo pre vodu.

Švajčiarske predpisy týkajúce sa stimulačnej dane z prechavých organických látok:

67-63-0 propán-2-ol (izopropylalkohol)

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE

Keďže pracovné podmienky používateľa nám nie sú známe, údaje uvedené v tomto bezpečnostnom liste sú založené na našich poznatkoch a na národných a európskych predpisoch.

Zmes sa nesmie používať na iné účely ako tie, ktoré sú uvedené v bode 1, bez predchádzajúcich písomných pokynov na spracovanie.

Zodpovednosť za prijatie všetkých potrebných opatrení na splnenie požiadaviek zákonov a miestnych predpisov nesie vždy používateľ.

Informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste treba považovať za opis bezpečnostných požiadaviek týkajúcich sa tejto zmesi a nie za záruku jej vlastností.

Formulácia viet uvedených v časti 3:

H225	Lahko horľavá kvapalina a výpary.
H314	Spôsobuje vážne popáleniny a poškodenie zraku.
H317	Môže spôsobiť alergickú reakciu kože.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie zraku.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrat.
H341	Podozrenie na spôsobenie genetického poškodenia.

Skratky a akronymy:

EC50 : Efektívna koncentrácia látky, pri ktorej dochádza k 50 % maximálnej reakcii.

ECr50 : Efektívna koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50 % zníženie rýchlosti rastu. REACH : Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok

CMR: Karcinogénne, mutagénne alebo reprodukčne

toxické látky STEL: Limit krátkodobej expozície

TWA : Časovo vážené priemery

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (Francúzsko), tabuľky chorôb z

povolania VLE : Valeur Limite d'Exposition, limitná hodnota expozície.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition, priemerná hodnota expozície.

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru. IMDG: Medzinárodný námorný prevoz nebezpečného tovaru.

IATA: Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov.

ICAO: Medzinárodná organizácia civilného letectva.

ZMES ISOPROPYLNITRITU

RID: Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečného tovaru.

WGK: Wassergefährdungsklasse (trieda nebezpečnosti pre vodu).

GHS02: plameň

GHS05: korózia

GHS06 : lebka s skríženými kosťami GHS08 :

zdravotné riziko

PBT: Perzistentné, bioakumulatívne a toxické

vPvB: mimoriadne perzistentné a mimoriadne

bioakumulatívne látky SVHC : mimoriadne znepokojujúce

látky.