



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov alebo označenie zmesi	LPS® K2 NF Electronic Cleaner
Registračné číslo	-
Synonymá	Žiadne.
Part Number	57016, M57016
Dátum vydania	19-apríl-2014
Verzia číslo	01

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Aerosólový odstraňovač nečistôt, vlhkosti, prachu, spájkovacej pasty a oxidov z vnútorných súčastí elektronických a presných zariadení.
Použitia, ktoré sa neodporúčajú	Žiadne nie sú známe.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ	Geocel Limited
Názov spoločnosti	Western Wood Way, Langage Science Park, Plympton,
Adresa	Plymouth, PL7 5BG Spojené kráľovstvo
Telefónne číslo	+44 (0)1752 202060 / +44 (0)1752 334384
In Case of Emergency	+001 703-527-3887
Výrobca	
Názov spoločnosti	LPS Laboratories, a division of Illinois Tool Works, Inc.
Adresa	4647 Hugh Howell Rd., Tucker, GA 30084 (U.S.A.)
Web-stránka	http://www.lpslabs.com
E-mail	sds@lpslabs.com

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Zmes bola posudzovaná a/alebo testovaná z hľadiska jej fyzikálnej nebezpečnosti, nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie a platí pre ňu nasledujúca klasifikácia.

Klasifikácia podľa smernice 67/548/EHS alebo 1999/45/ES v znení zmien a doplnení

Klasifikácia R5, Xn;R20, R52/53

Úplné znenie všetkých R-viet je uvedené v oddiele 16.

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení

Fyzikálna nebezpečnosť AEROSÓLY	Kategória 3	H229 - Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
Nebezpečnosť pre zdravie Akútna toxicita, inhalačná	Kategória 4	H332 - Škodlivý pri vdýchnutí.
Nebezpečnosť pre životné prostredie Nebezpečný pre vodné prostredie, dlhodobé nebezpečenstvo pre vodné prostredie	Kategória 3	H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Súhrnné informácie o nebezpečnosti

Fyzikálna nebezpečnosť	Zahriatie môže spôsobiť výbuch.
Nebezpečnosť pre zdravie	Škodlivý pri vdýchnutí.
Nebezpečnosť pre životné prostredie	Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
Osobitné riziká	Škodlivý pri vdýchnutí. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
Hlavné symptómy	Priamy kontakt s očami môže spôsobiť dočasné podráždenie. K možným príznakom patrí pocit pichania, slzenie, začervenanie, opuchnutie a neostré videnie. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesti hlavy, závraty, únava, nevoľnosť a zvracanie.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení

Obsahuje: 1,2-TRANS-DICHLÓRETYLÉN, Izopropanol

Piktogramy nebezpečnosti



Výstražné slovo Pozor

Výstražných upozornení

H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H332 Skodlivý pri vdýchnutí.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenencia

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.
P251 Nádoba je pod tlakom: neprepichujte alebo nespájajte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P261 Zabráňte vdychovaniu plynu.
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Odozva

P304 + P340 PO VDYCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.
P312 Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKE INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

Uchovávanie

P410 + P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

Zneškodňovanie

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.

Doplňujúce informácie na označení

40,97 percent zmesi sa skladá zo zložky (zložiek) s neznámou dlhodobou nebezpečnosťou pre vodné prostredie.

2.3. Iná nebezpečnosť Žiadne nie sú známe.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Všeobecné informácie

Chemický názov	%	Číslo CAS /číslo ES	Registračné číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
1,2-TRANS-DICHLÓRETYLÉN	50 - 60	156-60-5 205-860-2	-	602-026-00-3	
Klasifikácia:	DSD: F;R11, Xn;R20, R52/53				C
	CLP: Flam. Liq. 2;H225, Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H332, Aquatic Chronic 3;H412				C
Izopropanol	3 - 5	67-63-0 200-661-7	-	603-117-00-0	
Klasifikácia:	DSD: F;R11, Xi;R36, R67				
	CLP: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336				

CLP: Nariadenie (ES) č. 1272/2008.

Smernica o nebezpečných látkach: Smernica 67/548/EHS.

M: Faktor M

vPvB: veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna látka.

PBT: perzistentná, bioakumulatívna a toxická látka.

#: Tejto látke boli pridelené limity expozície pri práci platné v rámci Spoločenstva.

Note C: Some organic substances may be marketed either in a specific isomeric form or as a mixture of several isomers. In this case the supplier must state on the label whether the substance is a specific isomer or a mixture of isomers.

Poznámky k zloženiu Úplné znenie všetkých R-viet a H-viet je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Všeobecné informácie

Pri úraze alebo keď pocítíte nevoľnosť, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (kde je možné ukázať etiketu). Zabezpečte, aby bol zdravotnícky personál informovaný o použitých materiáloch a aby prijal opatrenia na vlastnú ochranu.

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia

Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. V prípade potreby kyslík alebo umelé dýchanie. Nepoužívajte dýchanie z úst do úst, ak sa postihnutý látky nadýchal. Zavedte umelé dýchanie pomocou vreckovej masky so spätným ventilom alebo pomocou inej vhodnej respiračnej zdravotníckej pomôcky. Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

Kontakt s kožou

Umyte mydlom a vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu dráždeniu.

Kontakt s očami

Oplachujte vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu dráždeniu.

Požitie

Okamžite zavolajte lekára alebo kontaktujte stredisko na kontrolu jedov. Zvracanie vyvolajte len na pokyn zdravotníckeho personálu. Osobe, ktorá je v bezvedomí, nikdy nepodávajte nič orálne. Ak dôjde k zvracaniu, držte hlavu v hlbokom predklone, aby sa obsah žalúdka nedostal do pľúc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Priamy kontakt s očami môže spôsobiť dočasné podráždenie.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Vykonajte všeobecné podporné opatrenia a ošetríte podľa príznakov. V prípade dýchacích potiaží podajte kyslík. Udržujte postihnutého v teple. Priebežne sledujte stav postihnutého. Symptómy môžu byť oneskorené.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Hlavné riziká požiaru

Mimoriadne horľavý aerosól.

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vody. Vodná sprcha. Pena. Oxid uhličitý (CO₂). Suchý prášok.

Nevhodné hasiace prostriedky

Žiadne nie sú známe.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Obsah pod tlakom. Natlakovaný obal vystavený teplu alebo ohňu môže vybuchnúť.

5.3. Rady pre požiarnikov

Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov

Požiarnici musia používať štandardné ochranné prostriedky pozostávajúce z plášťa odolného voči plameňom, prilby s ochranným tvárovým štítom, rukavíc, gumových číziem, a v uzavretých priestoroch aj samostatný dýchací prístroj so stlačeným vzduchom SCBA.

Osobitné protipožiarne postupy

Odstráňte nádoby z miesta požiaru, pokiaľ sa to dá urobiť bez rizika. Nádoby by mali byť chladené vodou, aby sa zabránilo zvyšovaniu tlaku výparov. Pokiaľ je to možné, v prípade rozsiahleho požiaru v nákladovom priestore používajte držiaky hadíc bez obsluhy alebo diaľkovo riadené dýzy. Pokiaľ nie, opustite priestor a požiar nechajte dohoriť.

Špeciálne metódy

Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zvážte nebezpečenstvo súvisiace s ostatnými zasiahnutými materiálmi. Odstráňte nádoby z miesta požiaru, pokiaľ sa to dá urobiť bez rizika. Ochladzujte nádoby vystavené plameňom vodou ešte dlho po uhasení požiaru. Pri požari a/alebo výbuchu nedýchajte dymy.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál

Zabráňte vstupu nepovolaných osôb. Udržujte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vylatia/úniku. Pri čistení používajte vhodné ochranné pomôcky a odev. V prípade úniku materiálu bez vzniku požiaru noste úplne uzavretý odev chrániaci proti výparom. Nedotýkajte sa poškodených nádob ani uniknutého materiálu bez vhodného ochranného odevu. Zabráňte vdychovaniu plynu. Pred vstupom do uzavretých priestorov tieto najprv vyvetrajte. Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady. Používajte osobnú ochranu odporúčanú v oddiele 8 KBÚ.

Pre pohotovostný personál

Zabráňte vstupu nepovolaných osôb. Používajte osobnú ochranu odporúčanú v oddiele 8 KBÚ.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. V prípade úniku do kanalizácie/vodného prostredia kontaktujte miestne orgány. Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Neznečisťujte vodu. Zabráňte vypúšťaniu do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Vyhľadajte v priložených kartách bezpečnostných údajov a/alebo návodov na použitie. Odstráňte všetky zdroje vznietenia (cigarety, horáky, iskry alebo plamene v bezprostrednom okolí). Uchovávajte horľavé materiály (drevo, papier, olej atď.) mimo dosah uniknutého materiálu. Zastavte únik, pokiaľ sa to dá urobiť bez rizika. Ak únik nemožno odstrániť, fľašu premiestnite do bezpečného a otvoreného priestoru. Priestory izolujte, kým sa plyn nerozptýli. Zozbierajte uniknutý produkt. Zabráňte vniknutiu produktu do kanalizácie. Po regenerácii produktu spláchnite zasiahnutú plochu vodou.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Používajte osobnú ochranu odporúčanú v oddiele 8 KBÚ. Ohľadne likvidácie odpadu pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nádoba je pod tlakom: neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nepoužívajte, ak chýba tlačidlo spreja alebo ak je poškodené. Nestriekajte do plameňov ani na iný žeravý materiál. Nádoby nerezte, nezvárajte, nespájajte, neprevrtajte, nebrúste a nevystavujte pôsobeniu tepla, plameňa, iskier ani iných zdrojov vznietenia. Zabráňte kontaktu s očami. Zabráňte dlhodobej expozícii. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Aerosól úrovne 1.

Uchovávajte uzamknuté. Neprepichujte, nespáľujte, ani nestláčajte. Materiál neuskladňujte a nemanipulujte s ním v blízkosti otvoreného ohňa, tepla ani iných zdrojov vznietenia. Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Skladujte v dostatočnej vzdialenosti od nekompatibilných materiálov (pozri odsek 10 z SDS).

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie je k dispozícii

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí

Austria. MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Zložky	Typ	Hodnota
1,2-TRANS-DICHLÓRETYLÉN (CAS 156-60-5)	MAK	790 mg/m ³
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	200 ppm 3160 mg/m ³
Izopropanol (CAS 67-63-0)	MAK	800 ppm 500 mg/m ³
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	200 ppm 2000 mg/m ³
		800 ppm

Belgium. Exposure Limit Values.

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1000 mg/m ³
		400 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	500 mg/m ³ 200 ppm

Bulharsko. OEL. Nariadenie č. 13 o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1225 mg/m ³
	TWA (časovo vážený priemer)	980 mg/m ³

Croatia. Dangerous Substance Exposure Limit Values in the Workplace (ELVs), Annexes 1 and 2, Narodne Novine, 13/09

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	999 mg/m ³ 400 ppm
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1250 mg/m ³
		500 ppm

Cyprus. OEL. Nariadenie o kontrole ovzdušia v továrňach a nebezpečných látkach v továrňach, PI 311/73, v znení neskorších predpisov.

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	TWA (časovo vážený priemer)	980 mg/m3 400 ppm

Czech Republic. OELs. Government Decree 361

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Strop TWA (časovo vážený priemer)	1000 mg/m3 500 mg/m3

Denmark. Exposure Limit Values

Zložky	Typ	Hodnota
1,2-TRANS-DICHLÓRETYL ÉN (CAS 156-60-5)	TLV	790 mg/m3 200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	TLV	490 mg/m3 200 ppm

Estonia. OELs. Occupational Exposure Limits of Hazardous Substances. (Annex of Regulation No. 293 of 18 September 2001)

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	600 mg/m3 250 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	350 mg/m3 150 ppm

Finland. Workplace Exposure Limits

Zložky	Typ	Hodnota
1,2-TRANS-DICHLÓRETYL ÉN (CAS 156-60-5)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1000 mg/m3 250 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	800 mg/m3 200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	620 mg/m3 250 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	500 mg/m3 200 ppm

France. Threshold Limit Values (VLEP) for Occupational Exposure to Chemicals in France, INRS ED 984

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	VLE	980 mg/m3 400 ppm

Germany. DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG)

Zložky	Typ	Hodnota
1,2-TRANS-DICHLÓRETYL ÉN (CAS 156-60-5)	TWA (časovo vážený priemer)	800 mg/m3 200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	TWA (časovo vážený priemer)	500 mg/m3 200 ppm

Germany. TRGS 900, Limit Values in the Ambient Air at the Workplace

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	AGW	500 mg/m3 200 ppm

Greece. OELs (Decree No. 90/1999, as amended)

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1225 mg/m3
		500 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	980 mg/m3
		400 ppm

Hungary. OELs. Joint Decree on Chemical Safety of Workplaces

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	2000 mg/m3
		500 mg/m3
	TWA (časovo vážený priemer)	

Iceland. OELs. Regulation 154/1999 on occupational exposure limits

Zložky	Typ	Hodnota
1,2-TRANS-DICHLÓRETYL ÉN (CAS 156-60-5)	TWA (časovo vážený priemer)	790 mg/m3
		200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	TWA (časovo vážený priemer)	490 mg/m3
		200 ppm

Ireland. Occupational Exposure Limits

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	400 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	200 ppm

Italy. Occupational Exposure Limits

Zložky	Typ	Hodnota
1,2-TRANS-DICHLÓRETYL ÉN (CAS 156-60-5)	TWA (časovo vážený priemer)	200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	400 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	200 ppm

Latvia. OELs. Occupational exposure limit values of chemical substances in work environment

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	600 mg/m3
	TWA (časovo vážený priemer)	350 mg/m3

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	600 mg/m3
		250 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	350 mg/m3
		150 ppm

Norway. Administrative Norms for Contaminants in the Workplace

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	TLV	245 mg/m3
		100 ppm

Poland. MACs. Minister of Labour and Social Policy Regarding Maximum Allowable Concentrations and Intensities in Working Environment

Zložky	Typ	Hodnota
1,2-TRANS-DICHLÓRETYL ÉN (CAS 156-60-5)	TWA (časovo vážený priemer)	700 mg/m ³
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1200 mg/m ³
	TWA (časovo vážený priemer)	900 mg/m ³

Portugal. VLEs. Norm on occupational exposure to chemical agents (NP 1796)

Zložky	Typ	Hodnota
1,2-TRANS-DICHLÓRETYL ÉN (CAS 156-60-5)	TWA (časovo vážený priemer)	200 ppm
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	400 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	200 ppm

Romania. OELs. Protection of workers from exposure to chemical agents at the workplace

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	500 mg/m ³
		203 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	200 mg/m ³
		81 ppm

Slovensko. OEL. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1000 mg/m ³
		400 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	500 mg/m ³
		200 ppm

Slovenia. OELs. Regulations concerning protection of workers against risks due to exposure to chemicals while working (Official Gazette of the Republic of Slovenia)

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	TWA (časovo vážený priemer)	500 mg/m ³
		200 ppm

Spain. Occupational Exposure Limits

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1000 mg/m ³
		400 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	500 mg/m ³
		200 ppm

Sweden. Occupational Exposure Limit Values

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	600 mg/m ³
		250 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	350 mg/m ³
		150 ppm

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Zložky	Typ	Hodnota
1,2-TRANS-DICHLÓRETYL ÉN (CAS 156-60-5)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1580 mg/m3
		400 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	790 mg/m3
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	200 ppm 1000 mg/m3
		400 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	500 mg/m3
		200 ppm

UK. EH40 Workplace Exposure Limits (WELs)

Zložky	Typ	Hodnota
Izopropanol (CAS 67-63-0)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1250 mg/m3
		500 ppm
	TWA (časovo vážený priemer)	999 mg/m3
		400 ppm

Biologické medzné hodnoty**Nemecko. TRGS 903, zoznam BAT (hodnoty biologických limitov)**

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Izopropanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton	Moč	*
	25 mg/l	Aceton	Krv	*

* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Izopropanol (CAS 67-63-0)	40 mg/l	Acetona	Moč	*

* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Izopropanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton	Moč	*
	25 mg/l	Aceton	Krv	*

* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

Odporúčané monitorovacie postupy

Dodržujte štandardné monitorovacie postupy.

Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (DNEL)

Nie je k dispozícii

Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnemu účinku (PNECs)

Nie je k dispozícii

8.2. Kontroly expozície**Primerané technické zabezpečenie**

Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie (zvyčajne s úplnou výmenou vzduchu 10 krát za hodinu). Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni. Zabezpečte stanovište so zariadením na výplach očí.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**Všeobecné informácie**

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Prostriedky osobnej ochrany by sa mali voliť v súlade s platnými normami CEN a na základe konzultácie s dodávateľom prostriedkov osobnej ochrany.

Ochrana očí/tváre	Používajte bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi (alebo ochranné okuliare).
Ochrana kože	
- Ochrana rúk	Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte s pokožkou používajte vhodné ochranné rukavice. Odporúčajú sa rukavice odolné voči chemikáliám.
- Iné	Nie je k dispozícii
Ochrana dýchacích ciest	V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.
Teplná nebezpečnosť	Nepoužiteľné.
Hygienické opatrenia	Pri používaní nefajčite. Vždy dodržujte správne postupy osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím a/alebo fajčením. Pracovný odev a ochranné prostriedky nechávajte pravidelne prať, aby sa odstránili kontaminujúce látky.
Kontroly environmentálnej expozície	Zachyťte uniknutý materiál a zabráňte únikom a dodržujte národné predpisy o emisiách. Vedúci pracovník úradu pre ochranu životného prostredia musí byť informovaný o všetkých väčších únikoch.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	Kvapalina.
Skupenstvo	Plyn.
Forma	Aerosól.
Farba	Číra, bezfarebná alebo takmer bezfarebná
Zápach	Mierny.
Prahová hodnota zápachu	Nie je k dispozícii
pH	Nie je k dispozícii
Teplota topenia/tuhnutia	Nie je k dispozícii
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	42 °C (107,6 °F)
Teplota vzplanutia	Nehodí sa
Rýchlosť odparovania	< 1 BuAc
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie je k dispozícii
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	
Limit horľavosti - horný (%)	Nie je k dispozícii
Limit horľavosti - dolný (%)	Nie je k dispozícii
Tlak pár	868 mm Hg @20°C
Hustota pár	> 1
Relatívna hustota	Nie je k dispozícii
Rozpustnosť	
Rozpustnosť (voda)	< 5 %
Rozpustnosť (iná)	Nie je k dispozícii
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)	Nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	460 °C (860 °F) odhadnuté
Teplota rozkladu	Nie je k dispozícii
Viskozita	< 3 cSt @25°C
Výbušné vlastnosti	Nie je k dispozícii
Oxidačné vlastnosti	Nie je k dispozícii
9.2. Iné informácie	
Percento prchavých	100 %
Merná hmotnosť	1,2 - 1,3 @20 °C
VOC (prchavé organické zlúčeniny) (hmotnostné %)	64,7 % per US State and Federal Consumer Product Regulations

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita	Silné oxidačné činidlá.
10.2. Chemická stabilita	Materiál je stály za normálnych podmienok.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Vyvarujte sa teplu, iskrám, otvoreným plameňom a iným zdrojom zapálenia.
10.5. Nekompatibilné materiály	Silné oxidačné činidlá. Reacts violently with sodium, potassium, barium metal. Reacts with finely divided aluminum, zinc and magnesium.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Combustion will generate smoke, possibly thick and choking, resulting in zero visibility and combustion products include hydrogen fluoride, hydrogen chloride, fluorine, chlorine, carbon monoxide and carbon dioxide.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Všeobecné informácie	Expozícia látke alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.
Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície	
Požitie	Môže spôsobiť nevoľnosť pri požití. Požitie však pravdepodobne nebude primárnou cestou expozície na pracovisku.
Inhalácia	Škodlivý pri vdýchnutí.
Kontakt s kožou	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Kontakt s očami	Priamy kontakt s očami môže spôsobiť dočasné podráždenie.
Symptómy	Priamy kontakt s očami môže spôsobiť dočasné podráždenie. Expozícia môže spôsobiť slzenie očí, sčervenanie a nevoľnosť. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesti hlavy, závraty, únava, nevoľnosť a zvracanie.

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita Škodlivý pri vdýchnutí.

Zložky	Druh	Výsledky testu
1,2-TRANS-DICHLÓRETYLÉN (CAS 156-60-5)		
Akútny		
<i>Iné</i>		
LD50	Myš	4019 mg/kg
	Potkan	7411 mg/kg
<i>Inhalácia</i>		
LC50	Myš	21723 mg/l, 6 Hodiny
<i>Orálna</i>		
LD50	Potkan	1235 mg/kg
Izopropanol (CAS 67-63-0)		
Akútny		
<i>Dermálny</i>		
LD50	Králik	12800 mg/kg 16,4 mL/kg
<i>Iné</i>		
LD50	Myš	1509 mg/kg
	Potkan	1099 mg/kg
<i>Inhalácia</i>		
LC50	Potkan	> 10000 ppm
<i>Orálna</i>		
LD50	Králik	5,03 g/kg
	Myš	3600 mg/kg
	Pes	4797 mg/kg
	Potkan	4,7 g/kg

Poleptanie/podráždenie kože Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Vážne poškodenie očí/dráždenie očí Priamy kontakt s očami môže spôsobiť dočasné podráždenie.

Respiračná senzibilizácia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Senzibilizácia pokožky Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita zárodočných buniek Pre produkt ani žiadnu z jeho súčastí s koncentráciou väčšou ako 0,1 % nie sú k dispozícii žiadne údaje o možných mutagénnych alebo genotoxických účinkoch.

Karcinogenita Tento produkt nie je považovaný za karcinogénny podľa IARC, ACGIH, NTP ani OSHA.

Karcinogény podľa ACGIH

Izopropanol (CAS 67-63-0)

Neklasifikovateľný ako karcinogén pre ľudí. A4

Reprodukčná toxicita	Nepredpokladá sa, že tento výrobok by spôsobil reprotoxické alebo vývojové účinky.
Špecifická toxicita cieľového orgánu po jednorazovej expozícii	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Špecifická toxicita cieľového orgánu po opakovanej expozícii	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Nebezpečenstvo aspirácie	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Iné informácie	Nie je k dispozícii

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zložky	Druh	Výsledky testu
Izopropanol (CAS 67-63-0)		
Vodný		
Ryby	LC50 Lepomis macrochirus	> 1400 mg/l, 96 hodiny

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť Neexistujú údaje o odbúrateľnosti tohto výrobku.

12.3. Bioakumulačný potenciál Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)

1,2-TRANS-DICHLÓRETYLÉN	2,06
Izopropanol	0,05

Biokoncentračný faktor (BCF) Nie je k dispozícii

12.4. Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB Nie je k dispozícii

12.6. Iné nepriaznivé účinky Nepriradené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Reziduálny odpad Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. V prázdnych nádobách alebo výstelkách môžu ostávať zvyšky produktu. Tento materiál a príslušná nádoba sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom (pozrite pokyny na likvidáciu).

Kontaminované balenie Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie. Nakoľko v prázdnych nádobách môžu zostať zvyšky výrobku, dodržujte upozornenia na etikete aj po vyprázdnení nádoby. Prázdne obaly znovu nepoužívajte.

Dátum prvého vydania Kód odpadu by sa mal prideliť po prejednaní medzi užívateľom, výrobcou a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady.

Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní Zozberajte a regenerujte alebo zlikvidujte v uzavretých nádobách na povolenej skládke odpadu. Obsah pod tlakom. Neprepichujte, nespáľujte, ani nestláčajte. Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zabráňte odtoku produktu do kanalizácie alebo vodných zdrojov. Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.

Speciálne opatrenia Likvidujte v súlade s platnými predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

ADR

14.1. Číslo OSN	UN1950
14.2. Správne expedičné označenie OSN	AEROSÓLY, Dusivá látka
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	
Trieda	2.2
Vedľajšie riziko	-
Etiketa (etikety)	2.2
Nebezpečenstvo č. (ADR)	Nie je k dispozícii

Kód TRC pre obmedzenia týkajúce sa prepravy určitých nebezpečných tovarov cez tunely 3 (E)

- 14.4. Obalová skupina Nepoužiteľné.
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Nie.
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nie je k dispozícii

RID

- 14.1. Číslo OSN UN1950
14.2. Správne expedičné označenie OSN AEROSÓLY, Dusivá látka
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu
Trieda 2.2
Vedľajšie riziko -
Etiketa (etikety) 2.2
14.4. Obalová skupina Nepoužiteľné.
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Nie.
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nie je k dispozícii

ADN

- 14.1. Číslo OSN UN1950
14.2. Správne expedičné označenie OSN AEROSÓLY, Dusivá látka
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu
Trieda 2.2
Vedľajšie riziko -
Etiketa (etikety) 2.2
14.4. Obalová skupina Nepoužiteľné.
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Nie.
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nie je k dispozícii

IATA

- 14.1. UN number UN1950
14.2. UN proper shipping name Aerosols, non-flammable
14.3. Transport hazard class(es)
Class 2.2
Subsidiary risk -
Label(s) 2.2
14.4. Packing group Not applicable.
14.5. Environmental hazards No.
14.6. Special precautions for user Not available.
Other information
Passenger and cargo aircraft Allowed.
Cargo aircraft only Allowed.

IMDG

- 14.1. UN number UN1950
14.2. UN proper shipping name Aerosols, non-flammable
14.3. Transport hazard class(es)
Class 2.2
Subsidiary risk -
Label(s) 2.2
14.4. Packing group Not applicable.

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No

EmS F-D, S-U

14.6. Special precautions for user Not available.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC Nepoužiteľné.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenia EÚ

Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu, príloha I

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu, príloha II

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 850/2004 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach, príloha I, v znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 1, v znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 2, v znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 3, v znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha V, v znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 166/2006, príloha II, Register uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH článok 59(1), Kandidátsky zoznam publikovaný v súčasnej dobe Agentúrou ECHA

Neuvedený v zozname.

Autorizácie

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH, Príloha XIV Zoznam látok podliehajúcich autorizácii znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Obmedzenia použitia

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH príloha XVII, Látky podliehajúce obmedzeniam týkajúcim sa uvádzania na trh a používania, v znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci

Neuvedený v zozname.

Smernica 92/85/EHS o zavedení opatrení na podporu zlepšenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci tehotných pracovníčok a pracovníčok krátko po pôrode alebo dojčiacich pracovníčok

Neuvedený v zozname.

Iné nariadenia EÚ

Smernica 96/82/ES (Seveso II) o kontrole nebezpečenstiev veľkých havárií s prítomnosťou nebezpečných látok

Neuvedený v zozname.

Smernica Rady 98/24/ES zo 7. apríla 1998 o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci

1,2-TRANS-DICHLÓRETYLÉN (CAS 156-60-5)

Izopropanol (CAS 67-63-0)

Smernica 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci

Neuvedený v zozname.

Iné nariadenia	Výrobok je klasifikovaný a označený v súlade s predpismi EU alebo príslušnou národnou legislatívou. Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006.
Vnútroštátne nariadenia	Dodržiňte vnútroštátne nariadenie pre prácu s chemickými činidlami.
15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti	Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam skratiek	Nie je k dispozícii
Odkazy	Nie je k dispozícii
Informácie o metóde hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi	Klasifikácia z hľadiska nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie je odvodená kombináciou výpočtových metód a údajov z testov, ak sú k dispozícii.
Úplné znenie všetkých upozornení alebo R-viet a výstražných upozornení v oddieloch 2 až 15	R11 Veľmi horľavý. R20 Škodlivý pri vdýchnutí. R36 Dráždi oči. R5 Zahriatie môže spôsobiť výbuch. R52/53 Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat. H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary. H302 Škodlivý po požití. H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. H332 Škodlivý pri vdýchnutí. H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Informácie o revízii	Identifikácia výrobku a spoločnosti: Skupenstvá Zloženie alebo informácie o zložkách: Zloženie Fyzikálne a chemické vlastnosti: Viaceré vlastnosti INFORMÁCIE O DOPRAVE: Material Transportation Information Regulačné informácie: S-vety Údaje registra rizík: Severná Amerika GHS: Klasifikácia
Informácie o vzdelávaní	Pri narábaní s týmto materiálom dodržujte inštrukciú.
Odmietnutie zodpovednosti	Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.