

Fiche de données de sécurité

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



DIFFU - THERM® Pénétrant rouge BDR - L (Aérosol)

1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. **Nom commercial:** Pénétrant rouge (soluble dans l'eau)

Numéro de l'article: BDR - L

UFI EKJ2-J19E-200H-2QDP

1.2. **Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Application de la substance / de la préparation :

Comme **Pénétrant** au processus de pénétration par des couleurs acc. à l'EN ISO 3452-1 [EN 571-1] (DIN 54 152 partie 1 pour la détection des défauts de surface.

1.3. **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Producteur/fournisseur :

Helmut Klumpf

Technische Chemie KG

Industriestr. 15

D - 45699 Herten, Telefon: +49(0)2366 1003 - 0 Fax: +49(0)2366 1003 - 11 E-Mail: info@diffu-therm.de

1.4. **Numéro d'appel d'urgence:** comme avant ou suivant Centre antipoison

2. Identification des dangers

2.1. **Classification de la substance ou du mélange**

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008			
Classe de danger	Catégorie de danger	Organes cibles	Mentions de danger
Aérosol	Catégorie 1	--	H222, H229

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2. **Éléments d'étiquetage:** GHS02

Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.



Pictogrammes de danger: GHS02

Mention d'avertissement: Danger

Mentions de danger

H222 Aérosol extrêmement inflammable.

H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

Conseils de prudence :

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.

P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P410 + P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

2.3. **Autres dangers :**

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques : Aucune information disponible sur les propriétés de perturbation endocrinienne pour l'environnement.

Informations toxicologiques : Aucune information disponible sur les propriétés de perturbation endocrinienne pour la santé humaine.

3. Composition/informations sur les composants

3.1. **Caractérisation chimique :** Aérosol avec mélange de substances énumérées ci-dessous et ajouts non dangereux.

Code(s) d'identification	Nom du produit chimique	poids %
CAS: 106-97-8	n-butane	5 - 20
EINECS: 203-448-7	GHS02 Flam. Gaz 1, H220; GHS04	

Fiche de données de sécurité

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



DIFFU - THERM® Pénétrant rouge BDR - L (Aérosol)

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propane GHS02 Flam. Gaz 1, H220; GHS04	5 - 20
CAS: 196823-11-7 EINECS: énumérés	oxiran, methyl-, Polymer mit Oxiran, Monoisotridecylether, block GHS07 Eye Irrit. 2, H319	< 3
CAS: 509-34-2 EINECS: 208-096-8	xanthène colorant C. I. Solvent Red 49 Acute Tox. 4(oral), H302 S 2, GHS07 Eye Dem./Irrit. 2, H319, H411	< 2

4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Indications générales :

Sortir les sujets de la zone dangereuse et les allonger.
Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

Après inhalation :

Apport d'air frais, si nécessaire, souffle, chaleur. Si les symptômes persistent, consultez un médecin.
En cas d'inconscience, stockage et transport en position latérale stable.

Après contact avec la peau :

Laver immédiatement avec de l'eau et du savon et rincer abondamment.
Si l'irritation de la peau persiste, consultez un médecin.

Après contact avec les yeux :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes et consulter un médecin.

Après ingestion :

Rincez la bouche et buvez beaucoup d'eau. Ne pas faire vomir. Consulter un médecin immédiatement.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction :

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité : Jet d'eau à grand débit.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange :

Produits de combustion dangereux : Fumée, vapeurs, oxydes de carbone, des produits d'une combustion incomplète.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipement spécial de sécurité :

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant
Porter un appareil de protection respiratoire.

Autres indications :

Refroidir les contenants en danger avec de l'eau pulvérisée.
Danger d'éclatement de la bombe aérosol en cas de surchauffe supérieure à 50 ° C.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence :

Évitez tout contact avec les yeux et la peau. Aérer soigneusement les pièces concernées.
Ne pas inhaler la vapeur. Éliminer les sources d'inflammation.
Ne fumez pas. Évitez les étincelles.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement :

Ne pas déverser dans les eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage :

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Assurer une ventilation adéquate.

6.4. Référence à d'autres rubriques :

Voir la section 1 pour l'information de contact en cas d'urgences.
Voir la section 8 pour l'information sur l'équipement de protection personnelle.
Voir la section 13 pour l'information sur le traitement de déchets.

7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger :

Assurer une bonne ventilation/aspiration sur le lieu de travail.
Évitez tout contact avec les yeux.

Mesures d'hygiène :

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les locaux de stockage :

Conserver dans le contenant d'origine.

Conserver dans un endroit avec un revêtement de sol sans danger pour les solvants.

Préventions des incendies et des explosions :

Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer. Prendre des mesures contre une charge électrostatique.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage :

Conserver bien fermé, frais et sec. Protéger de la lumière directe du soleil.

Conserver dans un endroit bien ventilé.

Exigences pour les salles de stockage et les conteneurs :

Les aérosols remplis ne doivent pas être exposés :

1. Chauffage de plus de 50°C par des rayons de soleil ou d'autres sources de chaleur.

2. Stockage dans les portes, les passages, les puits d'escaliers, les bâtiments, les planchers et les greniers.

Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.

Classe de stockage : 2B

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pour les tests de pénétration des colorants selon DIN EN ISO 3452-1 [EN 571-1] (54 152 partie 1), pour détecter les défauts de surface.

8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :

Les mesures de protection nécessaires et le type de contrôles nécessaires varieront selon les conditions d'exposition potentielles.

Les mesures de contrôle à: veiller à ce que les limites de charge ne sont pas dépassées, doivent être fournis pour une ventilation adéquate. Équipement de ventilation anti-déflagrant.

8.1. Paramètres de contrôle :

Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:	
111-90-0 2-(2-éthoxyéthoxy)éthanol	(< 50%)
VME	35 mg/m ³ , 6 ml/m ³ 2(I); AGS, Y
106-97-8 n-butane	(5 - 20%)
VME	2.400 mg/m ³ , 1.000 ml/m ³ ; 4(II); DFG
74-98-6 propane	(5 - 20%)
VME	1.800 mg/m ³ , 1.000 ml/m ³ ; 4(II); DFG

8.2. Contrôles de l'exposition :

Équipement de protection individuel :

Mesures générales de protection et d'hygiène :

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

Protection respiratoire :

Si la concentration de polluants dans l'air ne peut être maintenue à un niveau suffisant pour la santé des travailleurs par des mesures techniques, un respirateur homologué peut être approprié. Le cas échéant, le choix, l'utilisation et l'entretien doivent être en conformité avec les règlements.

En cas d'exposition faible ou de courte durée, filtre respirateur; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Appareil respiratoire avec un demi-masque, le type de matériau filtrant A.

Protection des mains : Gants de protection.

Matériau des gants : Butylcaoutchouc

Temps de pénétration du matériau des gants :

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

Fiche de données de sécurité

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



DIFFU - THERM® Pénétrant rouge BDR - L (Aérosol)

Protection des yeux :

Lunettes de protection hermétiques.
Un des lunettes chimiques est recommandé.

Protection du corps : Chaussures de sécurité résistantes chimiques ou des bottes.

9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect :

Forme : Aérosol

Couleur : rouge

Odeur : agréable

Données pertinentes pour la sécurité: (Produit sans gaz de puissance)

Point d'ébullition: 195 - 230 °C

Point d'éclair: 94 °C

Température d'inflammation: 320 °C

Limites d'explosivité: inférieure: 1,2 Vol. %

supérieure: 11,6 Vol. %

Pression de vapeur à 20 °C: < 0,7 mbar

Densité à 20 °C: 0,99 g/cm³

Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20 °C: Entièrement miscible (supports liquides)

9.2 Autres informations :

Le produit n'est cependant pas explosif

Formation de mélanges vapeur/air explosifs possible.

Inflammabilité (liquides) Liquide inflammable.

Remarques : Liquide et vapeurs hautement inflammables

10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité : Pas d'autres informations importantes disponibles.

10.2. Stabilité chimique : Le matériau est stable dans des conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses :

Air (Peut former des peroxydes explosifs) Agent comburant (risque d'incendie)
sodas, acides. Métaux (due au dégagement d'hydrogène dans des environnements acides/alcalins).

10.4. Conditions à éviter :

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de tout autre type de source d'inflammation. Ne fumez pas

10.5. Matières incompatibles : Acides, bases, agents oxydants, peroxydes.

10.6. Produits de décomposition dangereux : Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone.

11. Informations toxicologiques

La classification des risques est fondée sur la connaissance de la toxicité des composants contenus dans ce produit.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques :

Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:		
111-90-0	2-(2-éthoxyéthoxy)éthanol	(< 50%)
Oral	LD50	6.031 mg/kg Körpergewicht(Maus) (OECD Prüfrichtlinie 401)
Dermal	LD50	9.143 mg/kg (Kaninchen, männlich) (OECD Prüfrichtlinie 402)
Inhalativ	LC0	0,025 mg/l (Ratte, männlich und weiblich; 8 h; Dampf)

Effet primaire d'irritation :

de la peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

des yeux: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisation: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction) Mutagénicité sur les cellules germinales

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction :

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique :

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Fiche de données de sécurité

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



DIFFU - THERM® Pénétrant rouge BDR - L (Aérosol)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée :

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration :

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur les autres dangers :

Propriétés perturbant le système endocrinien :

Aucune information disponible sur les propriétés de perturbation endocrinienne pour la santé humaine.

12. Informations écologiques

12.1. Toxicité :

Toxicité aiguë:		
111-90-0	2-(2-éthoxyéthoxy)éthanol	(> 50 %)
LC50	6.010 mg/l	(Ictalurus punctatus (poisson-chat tacheté); 96 h) (poisson) (Test de débit ; ligne directrice du test OCDE 203)
EC50	1.982 mg/l	(Daphnia magna (puce d'eau); 48 h) (Daphnia) (essai statique ; ligne directrice du test OCDE 202)
EC50	> 100 ml/l	(Desmodesmus subspicatus (algues vertes); 96 h) (algues) (essai statique ; Ligne directrice 201 de l'OCDE)
IC50	> 5.000 mg/l	(Bactéries ; 16 h) (test statique)

Matière - Devrait probablement pour les organismes aquatiques montrent aucune toxicité chronique.

12.2. Persistance et dégradabilité :

Facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation 2-(2-éthoxyéthoxy)éthanol

Biodégradabilité :

Résultat : log Kow -0,54

BCF: < 100; log Pow < 1 Aucune bioaccumulation n'est attendue.

12.4. Mobilité dans le sol : Aucune donnée n'est disponible.

Mobilité :

Eau : Le produit est soluble dans l' eau.

Sol : Mobile dans les sols

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB :

Données pour le produit : 2-(2-éthoxyéthoxy)éthanol

Résultat Cette substance n'est ni persistante, ni bioaccumulable, ni toxique (PBT).

Cette substance est peu persistante et très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien :

Il n'existe aucune information disponible sur les propriétés perturbatrices endocriniennes pour l'environnement.

12.7. Autres effets néfastes : 2-(2-éthoxyéthoxy)éthanol

Information écologique supplémentaire :

Résultat Eviter la pénétration dans le sous-sol. Ne pas laisser pénétrer dans les eaux de surface ou dans les égouts.

13. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit :

L'élimination avec les déchets normaux n'est pas permise. Une élimination comme déchet spécial est nécessaire conformément à la réglementation locale. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Contacter les services d'élimination de déchets. Ce produit doit être éliminé ou valorisé conformément à la directive 2008/98/CE relative aux déchets, telle que modifiée en dernier lieu.

Emballages contaminés :

Les emballages contaminés, entièrement vidés de leur contenu, peuvent être recyclés après un nettoyage approprié. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau. Risque d'explosion.

Numéro européen d'élimination des déchets :

Aucun code déchet du catalogue européen des déchets ne peut être attribué à ce produit, car seule l'utilisation qu'en fait l'utilisateur permet cette attribution. Le code déchet est établi en consultation avec la déchetterie.

Fiche de données de sécurité

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



DIFFU - THERM® Pénétrant rouge BDR - L (Aérosol)

14. Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

1950

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	DRUCKGASPACKUNGEN inflammables
RID	DRUCKGASPACKUNGEN inflammables
IMDG	Aerosols (Limited Quantities Only) (Packstück ≤ 30 kg)
ICAO-TI und IATA-DGR	Aerosols, flammable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe	2
Catégorie de transport	2
(Étiquettes; Code de classification; Numéro d'identification du danger;	2.1 ; 5F ; D
Code de restriction en tunnels)	
Étiquetage du paquet :	UN 1950 AEROSOLE
RID-Classe	2.1; 5F;
Étiquetage du paquet :	UN 1950 AEROSOLE
IMDG-Classe	2.1
(Étiquettes; No EMS)	F-D, S-U
ICAO-TI et IATA-DGR	2.1 Flammable gas
Étiquetage du paquet:	UN 1950 AEROSOLE

14.4. Groupe d'emballage

ADR :	--
RID :	--
IMDG :	--
IATA :	--

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement selon l'ADR :	non
Dangereux pour l'environnement selon RID :	non
Polluant marin selon le code IMDG :	non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

15. Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Données pour le produit

Autres réglementations

Prenez note de la loi sur la protection des mères au travail, dans l'éducation et dans les études (Loi sur la protection de la maternité - MuSchG). Noter les réglementations nationales sur la protection des jeunes travailleurs.

Composant : 2-(2-éthoxyéthoxy)éthanol

Prescriptions nationales :

Classe de pollution des eaux :

Classe de danger pour l'eau 1 (classification selon liste) (classe de pollution des eaux 1) : peu polluant

15.2. Évaluation de la sécurité chimique :

Aucune donnée disponible.

16. Autres informations

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

- H220 Gaz extrêmement inflammable.
- H222 Aérosol extrêmement inflammable.
- H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Service établissant la fiche technique:

Contact: Helmut. Klumpf Technische Chemie KG

Acronymes et abréviations:

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2
- Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
- STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

***Données modifiées par rapport à la version précédente**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.